

DISCUSSION PAPER No.98

日本企業の海外現地法人における研究開発活動

2013 年 10 月

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

第 2 研究グループ

米山 茂美 岩田 智 浅川 和宏 篠崎 香織

本 DISCUSSION PAPER は、所内での討論に用いるとともに、関係の方々からのご意見をいただくことを目的に作成したものである。

また、本 DISCUSSION PAPER の内容は、執筆者の見解に基づいてまとめられたものであり、機関の公式の見解を示すものではないことに留意されたい。

DISCUSSION PAPER No.98

Research & Development Activities in Japanese Overseas Affiliated Companies

Shigemi YONEYAMA, Satoshi IWATA, Kazuhiro ASAKAWA, Kaori SHINOZAKI

October 2013

2nd Theory-Oriented Research Group
National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)
JAPAN

本報告書の引用を行う際には、出典を明記願います。

日本企業の海外現地法人における研究開発活動

文部科学省科学技術・学術政策研究所 第2研究グループ

米山茂美¹、岩田智²、浅川和宏³、篠崎香織⁴

¹ 客員研究官／学習院大学経済学部教授、² 客員研究官(2013年3月まで)／北海道大学大学院経済学研究科教授、³ 客員研究官(2013年3月まで)／慶應義塾大学大学院経営管理研究科教授、⁴ 客員研究官／東京富士大学経営学部准教授

要旨

本報告書では、日本企業の海外現地法人へのアンケート調査に基づいて、海外現地法人での研究開発への取り組みの実態を、現地での研究開発活動の目的や内容、研究開発費や研究開発者の動向、研究開発マネジメントの特徴、親会社及び現地の企業・大学等との研究開発連携、さらに親会社との間での知識・情報の移転・活用の状況等の観点から明らかにし、現地での研究開発成果を規定する要因や、親会社の研究開発活動への影響等について考察した。

分析結果からは、現地法人における研究開発活動の実態が詳細に確認されたほか、現地での研究開発成果を高めるうえで、親会社との間の自立性と依存性のバランスからなる「つかず離れず」の距離の設計が重要となること、現地での研究開発成果を高めるための親会社との距離のあり方と親会社の研究開発活動への貢献度を高めるための距離のあり方との間には相反的な関係があり、そうした相反関係を意識した管理が重要な実務上の課題となることが示された。また、現地法人による現地の経済・社会情報の収集は、技術情報や市場顧客情報の収集とともに現地での研究開発成果と親会社の研究開発活動への貢献度を高めるうえで重要であるものの、こうした情報収集は必ずしも十分に行われていないこと、現地法人が現地で獲得した知識情報を親会社に移転し、そこでの研究開発活動に貢献するために、移転のための組織や情報システムの整備、移転に際した加工・投資が大きな意味を持つが、その対応は不十分であることが確認された。これらについて、企業としてのさらなる対応が求められる一方で、政策的な支援の可能性の検討が必要となりうる点が指摘された。

Research and Development Activities in Japanese Overseas Affiliated Companies

2nd Theory-Oriented Research Group, National Institute of Science and Technology Policy

(NISTEP), MEXT

Shigemi YONEYAMA¹, Satoshi IWATA², Kazuhiro ASAKAWA³, Kaori SHINOZAKI⁴

¹ Visiting Research Fellow / Professor, Faculty of Economics, Gakushuin University, ² Visiting Research Fellow (till March, 2013) / Professor, Graduate School of Economics, Hokkaido University, ³ Visiting Research Fellow (till March, 2013) / Professor, Graduate School of Business Administration, Keio University, ⁴ Visiting Research Fellow / Associate Professor, Faculty of Business, Tokyo Fuji University

ABSTRACT

The purpose of this paper is to clarify the reality of R&D activities of the Japanese overseas affiliated companies, and to explore the factors that affect the R&D performance of the companies as well as those influence the R&D activities of the their parent companies.

The research results from a questionnaire survey revealed in detail the present state of R&D activities of overseas affiliated companies. Based on the findings, the paper argued that the R&D performance in the host location is determined by the reasonable distance between overseas affiliated company and its parent, with a right balance of autonomy and dependency in the relationship with the parent company, and that the management for enhancing the R&D performance in the host location can be different from, even conflicting with, that for contributing to the effectiveness of the R&D activities in the home and, therefore, the management to reconcile such tradeoff would be needed. Also, it was found that the degree of collecting economic and social

information in the host location had significant positive relation to the R&D performance in the host location as well as the contribution to R&D activities in the home, but overseas affiliated companies were not always active in collecting such information. Likely, establishing special organization and information systems for knowledge transfer from overseas site to the parent was verified to be important to accelerate R&D activities of the parent company, but the effort was not necessarily done enough. Concerning these points, some managerial and political issues for promoting overseas R&D activities were discussed.

目 次

概要	i~vi
第1節 はじめに	1
第2節 調査の概要	2
2-1. 調査対象	
2-2. 調査方法	
2-3. 回答状況	
第3節 回答法人の概要	3
3-1. 法人の所在地	
3-2. 業種区分	
3-3. 研究開発活動の実施の有無	
3-4. 研究開発活動の内容	
3-5. 現地で研究開発活動を実施（または計画）している理由	
第4節 海外現地法人における研究開発活動	6
4-1. 現地法人の所在地域と業種区分	
4-2. 研究開発活動の開始時期と設立経緯・立地状況	
4-3. 研究開発活動の内容	
4-4. 現地で研究開発活動を行う理由	
4-5. 研究開発支出額	
4-6. 外部への研究開発支出額	
4-7. 研究開発者の動向	
4-8. 研究開発活動に係る管理上の特徴	
4-9. 親会社との間でのコミュニケーションや連携	
4-10. 親会社との間の知識・情報の移転	
4-11. 現地の自社他拠点や海外の自社他拠点とのコミュニケーションや連携	
4-12. 現地の他企業や大学等とのコミュニケーションや連携	
4-13. 日本及び海外の企業や大学等とのコミュニケーションや連携	
4-14. 現地拠点及び連携先の企業や大学等の技術者の技術能力	
4-15. 研究開発活動の成果	
第5節 海外現地法人の研究開発成果を規定する要因	41
5-1. 現地での研究開発成果に影響を与える諸要因	
5-2. 現地での研究開発活動開始からの年数と研究開発成果との関係	
5-3. 研究開発者の構成と研究開発成果との関係	
5-4. 研究開発費の親会社負担と研究開発成果との関係	

- 5-5. 研究開発活動に係る現地化の程度と研究開発成果との関係
- 5-6. 現地での研究開発活動の自由度と研究開発成果との関係
- 5-7. 親会社とのコミュニケーションや連携と研究開発成果との関係
- 5-8. 現地企業・大学等とのコミュニケーションや連携と研究開発成果との関係

第6節 日本の親会社における研究開発活動への貢献 52

- 6-1. 親会社の研究開発活動に影響を与える諸要因
- 6-2. 現地法人での研究開発者の構成と親会社の研究開発活動への貢献との関係
- 6-3. 研究開発費の親会社負担と親会社の研究開発活動への貢献との関係
- 6-4. 研究開発活動に係る現地化の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係
- 6-5. 現地での研究開発活動の自由度と親会社の研究開発活動への貢献との関係
- 6-6. 親会社とのコミュニケーションや連携と親会社の研究開発活動への貢献との関係
- 6-7. 現地企業・大学等とのコミュニケーションや連携と親会社の研究開発活動への貢献との関係
- 6-8. 現地での情報収集活動の取り組みと親会社の研究開発活動への貢献との関係
- 6-9. 知識情報移転の組織・システムと親会社の研究開発活動への貢献との関係
- 6-10. 研究開発成果と親会社の研究開発活動への貢献との関係

第7節 要約と若干の考察 69

- 7-1. 調査結果の要約
- 7-2. 海外現地法人と親会社との「距離」の設計
- 7-3. 現地での知識情報の収集
- 7-4. 海外現地法人から現地の大学への研究開発支出額
- 7-5. 親会社への知識情報移転のための組織とシステム

第8節 結論 79

Appendix 「海外現地法人での研究開発活動に関する調査」質問票（日本語版）

概 要

概 要

1. 研究目的

本報告書の目的は、日本企業の海外現地法人へのアンケート調査に基づいて、そこでの研究開発活動の取り組み実態を把握するとともに、現地法人の研究開発成果を規定する要因や、現地での研究開発活動とその成果が親会社の研究開発活動に与える影響について考察することにある。

近年、企業の研究開発活動は、日本だけにとどまらず、海外でも活発に展開されている。研究開発の海外展開は、一方では、生産機能の空洞化と同様に、研究開発機能の空洞化という懸念を生むが、他方では海外の科学技術知識の獲得・活用や現地に根ざした研究開発の実施を通じて企業の研究開発力を強化・促進することも期待される。本報告書は、日本企業が海外で研究開発活動をどの程度推し進めているのか、またそれを通じて現地の経済・社会・市場での問題解決に貢献すると同時に、いかにそこでの経験を日本における研究開発活動に結び付けていくことができるのかを明らかにすることで、今後の日本企業の研究開発活動の前進に向けた経営実務的含意、及び国の科学技術イノベーション政策に係る政策的含意を検討するための基礎情報を提供することを企図している。

2. 調査の概要と方法

本報告書の基礎となるアンケート調査は、2011 年度に科学技術政策研究所（現：科学技術・学術政策研究所）が実施した「海外現地法人での研究開発活動に関する調査」による。この調査では、「研究開発活動」を、いわゆる「研究」と「開発」だけではなく、技術に関連した幅広い活動を含むものと定義した。具体的には、基礎研究、応用研究のほか、製品・サービスの開発や改良、生産工程の開発や改良、生産・販売活動のための技術的支援、およびそれら諸活動に関連した技術・市場情報等の収集活動を含んでいる。

調査は、東洋経済新報社の『海外進出企業総覧 2010』に収録された海外現地法人のうち、①2006 年 12 月以前に設立、②日本企業による出資比率合計 50%以上、③親企業（最大の出資比率を占める日本企業）が 1 部・2 部に上場、および④事業内容に「研究」「開発」「製造」「技術支援・技術サポート・技術サービス」「販売支援・販売サポート」のいずれかを含むという 4 つの条件を満たす合計 3,225 法人を対象に、2012 年 2 月から 3 月にかけて実施され、合計 672 法人から回答があった。アンケート票を送付した法人のうち、住所変更等の理由により未送達が 193 件、合併等による法人の消滅が 3 件あり、これらを加味した回答率は 22.2%であった。

今回の調査では、事前に『海外進出企業総覧 2010』に収録された各現地法人の事業内容を確認することを通じて、本調査で定義した「研究開発活動」を実施していると想定される現地法人を抽出し、調査対象としたが、回答のあった 672 法人のうち実際に研究開発活動を実施していると回答したのは 330 法人に限られていた。そのため、現地法人での研究開発活動の実態や成果を規定する要因等の分析は、この 330 法人を対象に行われた。

330 法人の内訳を所在地域別にみると、北米が 22.1%、ヨーロッパが 20.9%、中国が 17.0%、韓国・台湾・シンガポール・香港が 12.4%、その他アジア諸国が 20.9%、その他が 6.6%であり、業種では電気・電子機器が 18.8%、化学が 15.2%、輸送機器が 14.5%であり、そ

れに機械（9.4%）、食料品（6.4%）、ゴム・プラスチック・皮革（5.8%）等が続いていた。

3. 調査結果

3-1. 海外現地法人での研究開発活動の実態

まず、海外現地法人における研究開発活動の取り組み実態を、

- ・「基礎情報」

研究開発活動の開始年数、研究開発活動の内容や目的、等

- ・「研究開発インプット」

研究開発費、研究開発費親会社負担率、研究開発者数、それらの増減、等

- ・「研究開発プロセス（マネジメント特性）」

研究開発管理者の国籍、研究開発スタイル、意思決定の自由度、親会社とのコミュニケーションや連携、現地企業・大学等とのコミュニケーションや連携、現地での情報収集活動、等

- ・「研究開発アウトプット」

特許出願・登録、新製品・サービス開発件数、研究開発成果の用途別比率、等

- ・「研究開発アウトカム」

現地での製品事業活動への貢献、親会社の研究開発活動への貢献、等の観点から、総合的に確認した。

調査結果から明らかとなった主要な発見的事項は、以下の諸点であった。

(1) 海外現地法人での研究開発活動は最近 10 年間に活発化、中国での歴史は比較的短い

日本企業の海外現地法人での研究開発活動は、1980 年以降に開始した法人が多く、特に 2000 年以降に開始した法人が全体の約 50%を占めていた。海外での研究開発活動はここ 10 年ほどの期間で活発化していることが示された。地域別では、北米やヨーロッパ等に所在する法人においては、研究開発活動を開始してから 10 年以上を経過した法人が全体の 4 分の 3 程度を占めていたが、中国では 10 年未満の法人が全体の約 3 分の 2 を占めていた。中国での研究開発活動の歴史は比較的短いことが確認された。

(2) 現地法人での研究開発活動の主要な内容は、「製品・工程の改良」、「生産・販売活動の技術支援」、「新製品・サービスの開発」

海外現地法人での研究開発活動の内容としては、「製品・工程の改良」が最も多く（回答企業の 70.3%）、次いで「生産・販売活動の技術支援」（67.3%）、「新製品・サービスの開発」（65.5%）が多かった（複数回答）。

(3) 現地で研究開発活動を行う最大の理由は「現地の顧客・市場ニーズを踏まえた研究開発の推進」

日本企業の海外現地法人が、現地で研究開発活動を実施する理由として、最も重視しているのは、「現地の顧客・市場ニーズを踏まえた研究開発の推進」であり、それに「研究開発のスピードアップ」、「現地の優れた人材の採用」が続いていた。他方、「現地の企業・大学等の優れた技術の獲得」や「現地の優れた施策等の利用」、「現地の有利な税制・支援策等の活用」などは、相対的に重要性は高くなかった。

(4) 現地法人の研究開発費は平均 2 億 7 千 4 百万円、3 年前から増加傾向にある

現地法人の研究開発支出額は、2010 年度の時点で平均 2 億 7 千 4 百万円であったが、

中央値は3千万円であり、全体の3分の1が1千万円～5千万円未満であった。一部の非常に大きな額を支出する法人が平均値を押し上げていることが推測される。地域別では、米国・欧州に所在する法人が平均約4億5千万円であるのに対して、中国に所在する法人では平均約6千8百万円であった。

3年前（2007年度）からの研究開発支出額の変化については、「増加した」とする法人が全体の52.9%であったのに対して、「減少した」とする法人は13.9%であり、この間、海外現地法人での研究開発活動が活発化している傾向が確認された。

(5) 現地法人の研究開発者は平均25.5名、3年前から増加傾向にある

海外現地法人の2010年度の研究開発者数は、平均で25.5名であったが、5名未満の法人が全体の約4分の1であり、10名未満の法人が全体の約半数であった。他方、50名以上の研究開発者を擁する法人は15.0%であり、100名以上は5.1%であった。

また、3年前（2007年度）からの研究開発者数の増減では、「変化なし」が全体の43.9%と最も多かったが、それを除くと「増加した」法人の割合が「減少した」法人の割合を大きく上回り、研究開発費と同様に、この間、研究開発者数を増加させた法人が多いことが確認された。

(6) 現地法人の研究開発者は現地国籍が75%強である一方で、研究開発部門長の国籍は過半数の法人で日本国籍。また、ほとんどの法人で、研究開発活動の推進のための意思決定の自由度はある程度以上認められている

現地法人での研究開発活動にかかる管理上の特徴として、まず研究開発部門長の国籍を見ると、過半数（53.0%）の法人で日本国籍の管理者が部門長を担っていた。研究開発者の国籍では、現地国籍が全体の75%強を占め、日本国籍は20%弱であったのとは対照的であった。

また、現地法人における研究開発予算の決定や研究開発テーマの決定、研究開発活動の進め方の決定、人事施策の決定、外部機関との連携の決定について、全体の80~90%の法人で一定程度以上の自由度が認められていた。

(7) ほとんどの現地法人で、親会社とのコミュニケーションや連携が活発に行われているが、親会社への知識情報の移転のための組織や情報システムの整備等は遅れている

海外現地法人と日本の親会社との間のコミュニケーションや連携（情報交換、人的交流、技術の授受、共同研究の実施）について、まったく行っていないと回答した法人は6.1%に過ぎず、ほとんどの法人で親会社との間に何らかのつながりを持っていた。

その一方で、現地法人から親会社への知識情報の移転を管理するための組織やグループが存在している法人は全体の4分の1、親会社との間で移転や共有を促すための情報システムが整備されている法人も全体の3分の1強であった。また、現地法人が現地で獲得した知識情報を親会社に移転する際に、その加工等を行っている法人も全体の3分の1に過ぎなかった。

(8) 現地の企業・大学等との間の情報交換や人的交流は、現地の顧客企業やサプライヤー企業との間で活発である。しかし、共同研究については、現地の大学・公的研究機関との間で最も活発に行われている

海外現地法人が所在する現地の企業や大学等とのコミュニケーションや連携（情報交換、人的交流、技術の授受、共同研究の実施）について、情報交換や人的交流は現地の

顧客企業やサプライヤー企業との間で活発に行われていたが、現地の同業企業や大学・公的研究機関との間ではそれほど活発ではなかった。

ただし、共同研究について見ると、全体の 10%強の法人が現地の大学・公的研究機関との間で共同研究を行っており、その割合は現地の同業・顧客・サプライヤー企業と共同研究を行っている法人の割合を大きく上回っていた。つまり、現地での共同研究は、主として現地の大学・公的研究機関との間で実施されていることが確認された。

(9) 研究開発成果に係る特許出願件数は3年前からあまり変化していない。現地での研究開発成果に対する評価が高い一方で、親会社の研究開発活動への貢献度への評価は相対的に低い

現地での研究開発成果としての特許の出願・登録については、現地法人からよりも、親会社を経由して出願・登録される件数が多かった。3年前からの出願件数の増減では、「あまり変わらない」と回答した企業が約8割を占めていた。

現地での研究開発成果を、現地法人における製品・事業活動の現地市場適合への貢献、現地の競合企業に対する競争優位性への貢献、現地での生産・販売等の効率性への貢献という観点から見ると、いずれにおいても半数程度の法人が「貢献した」と回答しており、「貢献しなかった」という回答を大幅に上回っていた。それに対して、現地での研究開発活動とその成果が親会社の研究開発活動に与えた影響（親会社での新技術・製品等の開発への貢献、親会社での研究開発効率の向上への貢献）については、「貢献しなかった」とする回答のほうが「貢献した」とする回答よりも多く、研究開発活動が現地での製品・事業活動に貢献している一方で、親会社に対する貢献については課題が多いことが示された。

3-2. 現地での研究開発成果及び親会社の研究開発活動への貢献の規定要因

次に、上記の海外現地法人での研究開発活動への取り組み実態の特徴（特に、研究開発インプット及び研究開発プロセスにおける特徴）と研究開発アウトカム（現地での研究開発成果及び親会社の研究開発活動への貢献度）との関係に関する分析を行った。その分析からは以下の諸点が明らかとなった。

(1) 現地法人の研究開発費に占める親会社負担割合が高い法人ほど、現地での研究開発成果は低い一方で、親会社の研究開発活動への貢献度は高い

海外現地法人での研究開発費に占める親会社の負担割合は、現地での研究開発成果と親会社の研究開発活動への貢献に対して対照的な影響を与えていた。分析結果からは、親会社の負担割合が高いほど、現地での研究開発成果（現地市場への適合性、現地の競合企業に対する競争優位性、現地での生産・販売等の効率性）は低い傾向があるのに対して、親会社の研究開発活動への貢献度（親会社での新技術・製品等の開発への貢献、親会社での研究開発効率の向上への貢献）は高い傾向が示された。

(2) 現地法人での研究開発活動の自由度が高い法人ほど、現地での研究開発成果は高い一方で、親会社の研究開発活動への貢献度は低い

現地法人での研究開発管理に関連して、研究開発活動における意思決定の自由度は現地での研究開発成果や親会社の研究開発活動への貢献度と密接な関係があることが示された。研究開発予算の決定、研究開発テーマの決定、研究開発の進め方の決定、人事施策の決定、外部機関との連携に関する決定のすべてにおいて、現地法人の自由度が高いほど現地での研究開発成果は高い傾向が見られた。他方、親会社の研究開発活動への

貢献度との関係では、ほとんどの意思決定項目で自由度が高いほど親会社の研究開発活動への貢献度が低い傾向があった。

- (3) 親会社とのコミュニケーションや連携及び親会社からの知識情報の移転が活発な法人ほど、現地での研究開発成果及び親会社の研究開発活動への貢献度が高い

海外現地法人と親会社との間のコミュニケーションや連携（情報交換、人的交流、技術の授受、共同研究の実施）及び知識情報の移転の程度と、現地での研究開発成果及び親会社の研究開発活動への貢献度との関係について、親会社とより密接なコミュニケーションや連携を持ち、親会社からより多くの知識情報が移転されている現地法人ほど、全体的な傾向として現地での研究開発成果及び親会社の研究開発活動への貢献度がともに高かった。

- (4) 現地の企業とのコミュニケーションや連携が活発な法人は、現地での研究開発成果が高い。他方、現地の大学・公的研究機関とのコミュニケーションや連携が活発な法人ほど、親会社の研究開発活動への貢献が高い

現地の企業（同業企業、顧客企業、サプライヤー企業）とのコミュニケーションや連携をより積極的に行っている法人ほど、全体として現地での研究開発成果が高いことが示された。しかし、こうした現地企業との関わりは、親会社の研究開発活動への貢献度とは明確な関係がなかった。それに対して、現地の大学・公的研究機関とのコミュニケーションや連携の程度については、逆に現地での研究開発成果への貢献は確認できなかった一方で、親会社の研究開発活動への貢献度が高くなる傾向が見られた。

- (5) 現地での技術情報、市場顧客情報、及び経済社会情報をより多く収集している法人ほど、現地での研究開発成果とともに親会社の研究開発活動への貢献度が高い

現地における情報収集活動と現地での研究開発成果及び親会社の研究開発活動への貢献度との関係について、現地での技術情報、市場顧客情報、経済社会情報のいずれについても、より多く現地情報を収集している法人ほど、現地での研究開発成果及び親会社の研究開発活動への貢献度がともに高い傾向にあることが確認された。

- (6) 親会社の研究開発活動への貢献度が高い現地法人は、現地法人から親会社への知識情報の移転のための組織や情報システムが存在し、移転に際しての知識情報の加工やそのための投資が行われている

最後に、親会社の研究開発活動への貢献度は、現地法人から親会社への知識情報移転のための組織やグループの存在や、移転・共有を促す情報システムの整備の有無によって大きな影響を受けることが示された。また、親会社への移転に際して、獲得した知識情報の加工やそのための投資を実施している法人ほど、親会社の研究開発活動への貢献度が高いことが確認された。

4. 調査結果の考察：海外現地法人での研究開発活動に関する今後の課題

このような調査結果を受けて、海外現地法人での研究開発活動とそれを通じた日本の親会社の研究開発活動を促進していく上での課題や問題点について議論した。

- (1) 海外現地法人の現地での研究開発成果を高めるうえで、親会社との間の自律性と依存性のバランスが重要となる

現地法人の現地での研究開発成果は、研究開発予算や研究開発テーマ、研究開発活動

の進め方、人事施策、外部機関との連携に係る意思決定の自由度と有意な正の相関を持ち、そうした現地法人での意思決定の自由度は、現地法人に対する親会社からの研究開発負担割合と密接に関係していた。つまり、親会社による負担割合が大きい法人ほど意思決定の自由度は低く、現地での研究開発成果が低い傾向が見られた。このように、親会社とのカネを通じた密接な結びつきは現地法人の意思決定の自由度を低下させ、現地での研究開発成果を阻害する可能性があるが、その一方で、親会社からの技術・市場情報等の移転という情報面での結び付きは、その程度が高いほど、現地での研究開発成果が高い傾向が確認された。これらの点から、海外現地法人における現地での研究開発成果を高めるうえで、親会社との間の自律性と依存性のバランスからなる「付かず離れず」の関係をどう構築するかが重要な検討課題となることが議論された。

(2) 親会社の研究開発活動への貢献度を高めるうえで、海外現地法人による現地大学等との連携の可能性や有効性の検討が必要である

本調査による分析では、海外現地法人における現地の企業や大学等との連携について、現地の大学等との連携を活発に行っている法人ほど、親会社の研究開発活動への貢献が高い傾向にある点が示された。こうした事実は、日本企業が海外現地法人を通じて海外の大学等と活発な連携を行うことは決して憂慮すべきことではなく、むしろそこで得られた様々な知識情報をいかに親会社に移転し、親会社での活用を図ることで日本企業としての研究開発力をいかに高めていくことができるかという点が重要となることが議論された。

(3) 現地での研究開発成果や親会社の研究開発活動への貢献度の向上のために、現地の経済社会情報の収集・獲得のための体系的な整備が求められる

調査結果からは、現地法人による現地の経済社会情報の収集は、技術情報や市場顧客情報の収集とともに、現地での研究開発成果と親会社の研究開発活動への貢献度を高めるうえで重要であることが示されたが、その一方、そうした経済社会情報の収集は必ずしも十分に行われていないことが確認された。現地や親会社における研究開発活動やそれを通じたグローバルなイノベーションの実現のうえで、技術や市場顧客に関する情報と同様に、背後にある経済社会情報の把握は不可欠である。海外での研究開発活動の推進に際して、今後、企業としてこうした情報の体系的な収集・獲得をいかに図るか、それに係る政策的な支援の可能性がないかどうかの検討の必要性が指摘された。

(4) 現地法人から親会社への知識情報の移転のための組織や情報システムの整備、移転される知識情報の加工・投資への取り組みの検討が必要である

海外現地法人から親会社への知識情報の移転を促すうえで、移転のための組織やグループの存在や情報システムの整備、移転に際しての知識情報の加工やそのための投資等が重要な役割を果たすことが確認された。しかし、現実にはこうした組織設計や情報システムの構築、移転に際しての知識情報の加工や移転のための投資を行っている法人は全体の4分の1から3分の1程度であることが明らかとなった。こうした整備や活動への取り組みは、基本的に企業として努力すべき管理項目であるが、同時にそれを支援する施策等の検討が望まれる点が指摘された。

本 編

第1節 はじめに

我が国の産業が国際競争力を高め、持続的な発展を遂げていく上で、科学技術イノベーションが果たす役割はますます重要になっている。我が国において科学技術イノベーションの創出のための研究開発活動は、その費用の約7割が民間企業によって負担されており、国の科学技術イノベーション政策の立案・推進に当っては、企業における研究開発活動の動向を適切に把握しておくことが不可欠である。

近年、企業の研究開発活動は、日本だけにとどまらず、海外でも活発に展開されている。研究開発の海外展開は、一方では、生産機能の空洞化と同様に、研究開発機能の空洞化という懸念を生むが、他方では海外の科学技術知識の獲得・活用や現地に根ざした研究開発の実施を通じて企業の科学技術イノベーション活動を促進することも期待される。日本企業が研究開発活動の海外展開をどの程度推し進めているのか、またそれを通じて現地の経済・社会・市場での問題解決に貢献すると同時に、いかにそこでの経験を日本の科学技術イノベーションの発展に結び付けていくことができるのかを明らかにすることは、今後の科学技術イノベーション政策の検討のための重要な基礎情報になると考えられる。

本報告書は、日本企業の海外現地法人へのアンケート調査に基づき、海外現地法人での研究開発への取組の実態や、現地の企業・大学等との研究開発連携、親会社等との間での知識・情報の移転・活用の状況等を明らかにすることを通じて、今後の科学技術イノベーション政策の立案・推進のための基礎データを整備することを目的としている。また、企業の研究開発活動の有効な展開に向けた指針を整理することで、科学技術イノベーションを通じた企業の成長や競争力の向上のための経営実務的な含意の提供も企図している。

本報告書の構成は以下のとおりである。まず、第2節において、アンケート調査対象や調査方法等の調査の概要を紹介し、第3節では、回答があった海外現地法人のプロフィールを整理する。第4節では、現地での研究開発活動の動向を、研究開発支出や研究開発者の状況、研究開発に係る管理上の特徴、親会社や現地企業・大学等との連携の実態、さらに現地での研究開発成果等の観点から整理する。第5節では、特に海外現地拠点での研究開発成果を規定する要因に着目したいくつかのクロス分析の結果を紹介する。第6節においては、海外現地法人での研究開発活動とその成果が日本の親会社の研究開発活動に与える影響やその効果について考察する。第7節では、調査結果の要約とそれについての若干の考察を行う。最後の第8節は結論である。

第2節 調査の概要

本報告書で用いるデータは、2011 年度に科学技術政策研究所（現：科学技術・学術政策研究所）が実施したアンケート調査（「海外現地法人での研究開発活動に関する調査」）に基づいている。この調査の概要は以下のとおりである。

2-1. 調査対象

本調査は、東洋経済新報社の『海外進出企業総覧 2010』に収録された海外現地法人のうち、(1) 2006 年 12 月以前に設立、(2) 日本企業による出資比率合計 50%以上、(3) 親企業（最大の出資比率を占める日本企業）が 1 部・2 部に上場、および(4) 事業内容に「研究」「開発」「製造」「技術支援・技術サポート・技術サービス」「販売支援・販売サポート」のいずれかを含むという 4 つの条件を満たす合計 3,225 法人を対象に実施した。

この調査では、「研究開発活動」を、いわゆる「研究」「開発」だけではなく、技術に関連した幅広い活動を含むものと定義した。具体的には、基礎研究、応用研究のほか、製品・サービスの開発や改良、生産工程の開発や改良、生産・販売活動のための技術的支援、およびそれら諸活動に関連した技術・市場情報等の収集活動を含んでいる。

2-2. 調査方法

調査は、日本語及び英語での質問票（巻末の Appendix を参照）を用意し、郵送回答及び Web 回答の併用により実施した。調査期間は、2012 年 2 月～3 月であった。2 月中旬に、調査案内を上記の調査対象に送付し、郵送もしくは Web での回答を依頼した。その後、回答期限前に 1 回、回答期限の後に 1 回、合計 2 回の督促依頼を実施した。

2-3. 回答状況

調査に回答のあった海外現地法人は、合計 672 法人であった。

前述した通り、調査案内を送付した対象企業は 3,225 法人であったが、そのうち住所変更等の理由による未送達が 193 件、合併等による法人の消滅等が 3 法人あった。したがって、修正送付数は 3,029 法人であり、それを加味した回答率は 22.18%であった。

回答方法の内訳は、Web によるものが 513 件(76.3%)と多く、郵送回答は 156 件(23.2%)であった。その他、指定された連絡先にメールにて直接回答のあったものが 3 件 (0.5%)あった（すべて研究開発活動は不実施である旨の連絡であった）。(表 2-1)

また日本語と英語での回答数は、それぞれ 614 件 (91.4%)と 58 件 (8.6%)であり (表 2-2)、英語による回答の 72.4%は Web からの回答であった。

表 2-1 回答方法

回答方法	N	%
Web	513	76.34
郵送	156	23.21
その他	3	0.45
合計	672	100.00

表 2-2 回答言語

回答言語	N	%
日本語	614	91.37
英語	58	8.63
合計	672	100.00

第3節 回答法人の概要

本調査に回答のあった 672 法人のプロフィールは、以下のとおりである。

3-1. 法人の所在国

まず、海外現地法人の所在地について、中国が 126 法人（18.8%）と最も多かった。それに次いで、アメリカが 104 法人（15.5%）、タイが 52 法人（7.7%）、マレーシアが 46 法人（6.8%）、台湾が 42 法人（6.3%）である。中国とアメリカの比率が大きく、タイやマレーシア、台湾の 2～3 倍を占めていた（表 3-1 参照）。

中国が最も多いのは、送付対象の数が多いことに関係している。送付対象数は、数の多い順に、中国が 1,023 法人、米国が 338 法人、タイが 182 法人、台湾が 182 法人、インドネシアが 179 法人であった。国別の回収率では、中国は 12.3%であったのに対して、アメリカは 30.8%と高く、タイは 18.4%、マレーシアは 29.9%、台湾は 23.1%であった。

3-2. 業種区分

回答法人の業種区分は、次ページの表 3-2 に整理されている。

最も多い業種は、電気・電子機器であり、全体の 19.3%を占めていた。それに続き、輸送機器（14.6%）、化学（13.5%）、機械（9.1%）が多く、どちらかというと組立系の製造業の割合が多かった。

3-3. 研究開発活動の実施の有無

今回の調査では、事前に『海外進出企業総覧 2010』に収録された各現地法人の事業内容を確認することを通じて、本調査で定義した「研究開発活動」を実施していると想定される現地法人を抽出し、調査対象としたが、回答のあった 672 法人のうち実際に研究開発活動を実施していると回答したのは 330 法人に限られていた。このことは、『海外進出企業総覧 2010』における事業内容の記載上の誤りがあったためか、あるいは実際には研究開発活動を実施しているとしても回答に際して実施していないとした法人が含まれていたためと考えられる。なお、現在実施していないが計画中であると回答した法人は 64 法人であり、研究開発活動を実施も計画もしていないと回答した法人は 278 法人であった（次ページ表 3-3 参照）。

表 3-1 回答法人の所在国

所在国	N	%
中国	126	18.8
アメリカ	104	15.5
タイ	52	7.7
マレーシア	46	6.8
台湾	42	6.3
インドネシア	38	5.7
シンガポール	32	4.8
イギリス	27	4.0
ドイツ	22	3.3
フィリピン	17	2.5
ベトナム	16	2.4
韓国	14	2.1
カナダ	12	1.8
ブラジル	12	1.8
ベルギー	11	1.6
チェコ	11	1.6
インド	10	1.5
オーストラリア	10	1.5
フランス	9	1.3
香港	8	1.2
ハンガリー	7	1.0
オランダ	6	0.9
メキシコ	6	0.9
イタリア	5	0.7
ポーランド	5	0.7
ニュージーランド	5	0.7
スウェーデン	3	0.4
スペイン	3	0.4
ルーマニア	2	0.3
トルコ	2	0.3
カンボジア	1	0.1
パキスタン	1	0.1
バングラディシュ	1	0.1
アイルランド	1	0.1
フィンランド	1	0.1
ロシア	1	0.1
ペルー	1	0.1
南アフリカ	1	0.1
不明	1	0.1
合計	672	100.0

表 3-2 回答法人の業種区分

業種区分	N	%
農林・水産、鉱業、建設	9	1.3
食料品	33	4.9
繊維・衣服	9	1.3
パルプ・紙	6	0.9
化学	91	13.5
医薬品	17	2.5
石油・石炭	2	0.3
ゴム・プラスチック・皮革	35	5.2
ガラス・窯業・土石	12	1.8
鉄鋼	9	1.3
非鉄金属	21	3.1
金属製品	32	4.8
機械	61	9.1
電気・電子機器	130	19.3
輸送機器	98	14.6
精密機器	16	2.4
その他製造業	47	7.0
情報・システム・ソフト	15	2.2
卸売・小売	5	0.7
サービス	7	1.0
その他	16	2.4
不明	1	0.1
合計	672	100.0

表 3-3 研究開発活動の実施の有無

研究開発活動の実施	N	%
実施している	330	49.1
実施していないが計画中	64	9.5
実施も計画もしていない	278	41.4
合計	672	100.0

3-4. 研究開発活動の内容

表 3-4 及び図 3-1 は、調査が行われた時点で実際に研究開発を「実施している」及び「実施していないが計画中」であると回答した法人（合計 394 法人）について、そこで行われているあるいは計画されている研究開発活動の内容を整理したものである。

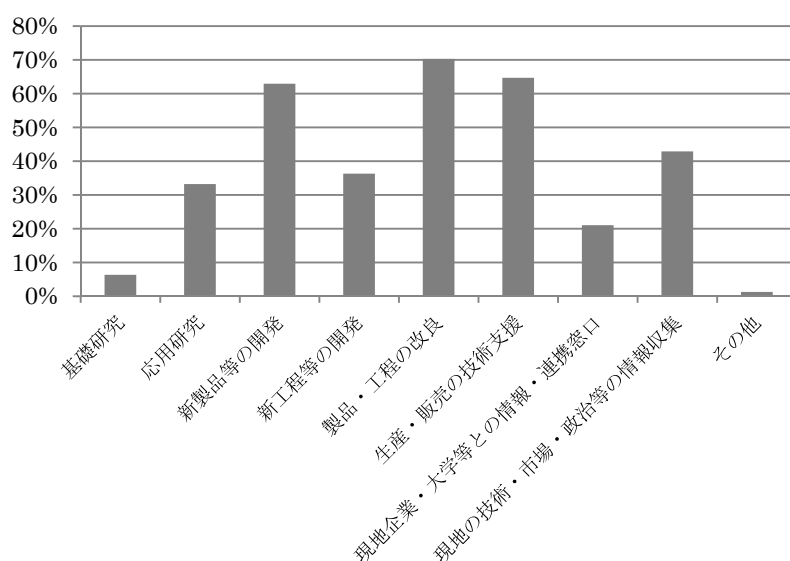
これらの図表に見られるように、研究開発活動の内容として最も多いのは「製品・工程の改良」であり、それに「生産・販売の技術支援」「新製品等の開発」が続いている。このことは、製品・サービスや生産工程等の現地市場への適用、また生産・販売を円滑に行うための技術支援が主要な活動であることを意味しているが、一方で現地において新製品・サービスの開発を行う法人が多く存在する点も注目される。

表 3-4 研究開発活動の内容

（「実施している」「計画している」法人を対象、複数回答、N=394）

研究開発活動の内容	N	%
基礎研究	25	6.3
応用研究	131	33.2
新製品等の開発	248	62.9
新工程等の開発	143	36.3
製品・工程の改良	277	70.3
生産・販売の技術支援	255	64.7
現地企業・大学等との情報・連携窓口	83	21.1
現地の技術・市場・政治等の情報収集	169	42.9
その他	5	1.3

図 3-1 研究開発活動の内容（「実施している」「計画している」法人を対象、複数回答、N=394）

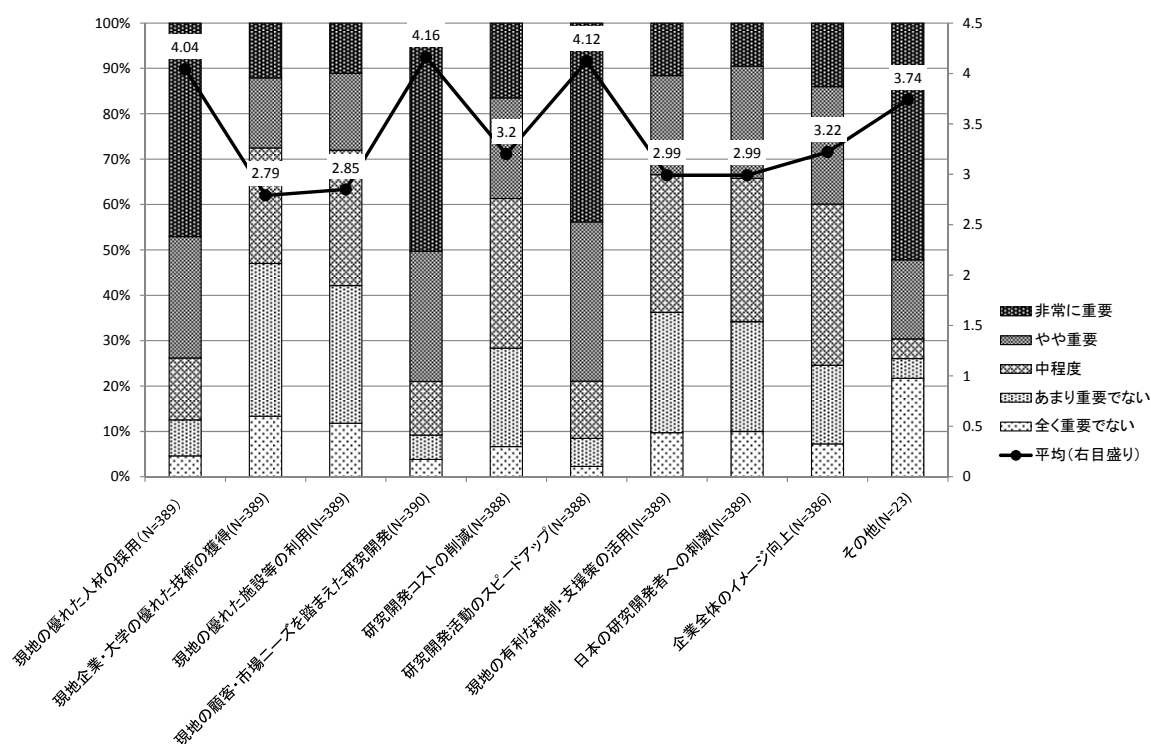


3-5. 現地で研究開発活動を実施（または計画）している理由

現地において研究開発活動を実施ないし計画している理由について、「全く重要ではない」から「非常に重要である」までの 5 点尺度で確認したところ、平均点が最も高かったのは「現地の顧客・市場ニーズを踏まえた研究開発」であり、それに「研究開発活動のスピードアップ」「現地の優れた人材の採用」が続いていた（図 3-2 参照）。

他方、「現地の企業・大学等の優れた技術の獲得」や「現地の優れた施策等の利用」、「現地の有利な税制・支援策等の活用」などは、相対的に重要性が高くはなかった。

図 3-2 現地で研究開発活動を実施または計画する理由（複数回答）

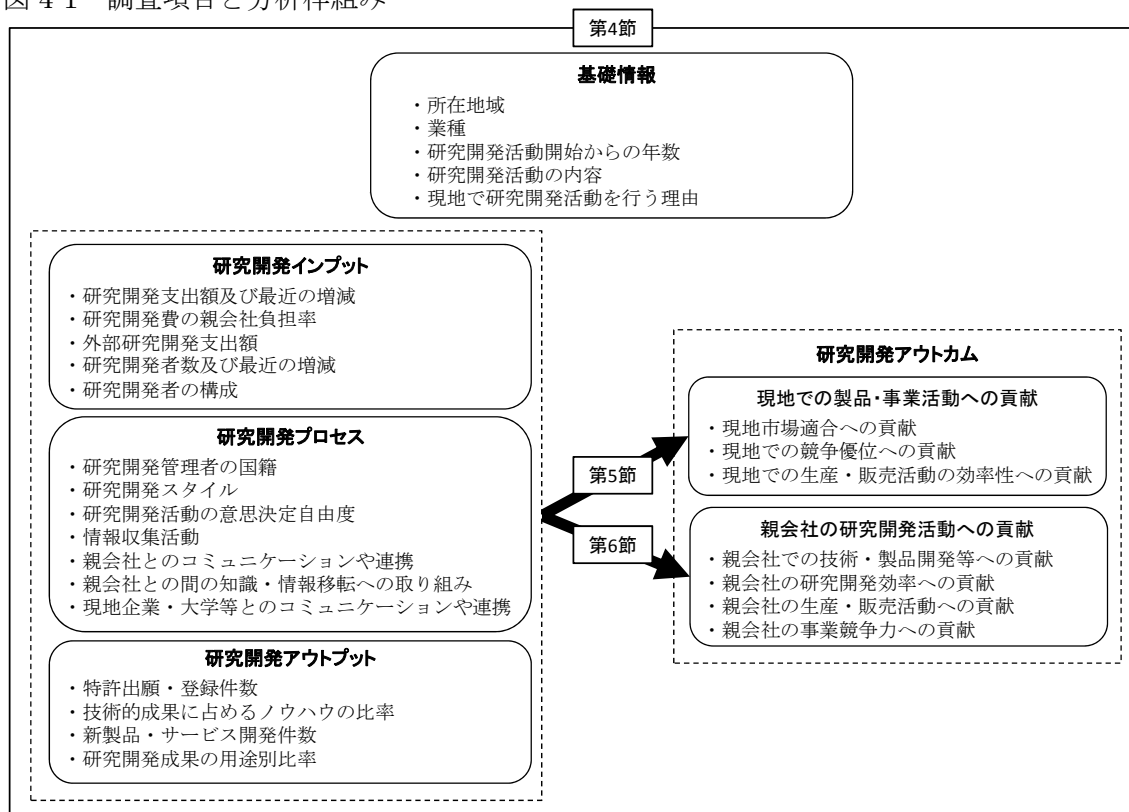


第4節 海外現地法人における研究開発活動

以下では、回答企業のうち研究開発活動を実施していると回答した 330 法人を対象に、そこでの研究開発活動の取組実態及びそれが現地での研究開発成果や親会社の研究開発活動への貢献に与える影響に関する調査結果を整理する。

第 4 節から第 6 節までの主要な調査内容及び基本的な分析枠組みは、図 4-1 のとおりである。

図 4-1 調査項目と分析枠組み



第 4 節では、今回の「海外現地法人での研究開発活動に関する調査」で確認した項目についての全体的な集計結果を示す。第 5 節では、研究開発活動の主要な要素（研究開発インプット、研究開発プロセス、研究開発アウトプット）が現地での製品・事業活動にどの程度貢献したのか、また第 6 節では、それら要素が親会社の研究開発活動にどの程度貢献したのかに関するクロス分析や単回帰分析の結果を整理する。

4-1. 現地法人の所在地域と業種区分

まず、分析対象となった 330 法人の所在地域について見てみよう。次ページの表 4-1 は、その結果が示されている。北米とヨーロッパが多く、それぞれ全体の 22.1%、20.9%を占めていた。一方で、その他アジア諸国もヨーロッパと同数であり、中国よりも多かった。なお、ここで北米はアメリカとカナダ、ヨーロッパは、EU 諸国に限らず、チェコ、ハンガリー、ポーランド等も含んでいる。また、その他はオーストラリア、ニュージーランド、ブラジル、ペルー、メキシコ、南アフリカである。

また、表 4-2 には、330 法人の業種区分がまとめられている。電気・電子機器（18.8%）、化学（15.2%）、輸送機器（14.5%）の順に多く、機械（9.4%）、食料品（6.4%）、ゴム・プラスチック・皮革（5.8%）がそれに続いている。

表 4-1 研究開発活動を実施している現地法人の所在地域

	N	%
北米	73	22.1
ヨーロッパ	69	20.9
中国	56	17.0
韓国・台湾・シンガポール・香港	41	12.4
その他アジア諸国	69	20.9
その他	21	6.3
不明	1	0.3
合計	330	100.0

表 4-2 研究開発活動を実施している現地法人の業種区分

	N	%
農林・水産、鉱業、建設	5	1.5
食料品	21	6.4
繊維・衣服	7	2.1
パルプ・紙	4	1.2
化学	50	15.2
医薬品	11	3.3
石油・石炭	1	0.3
ゴム・プラスチック・皮革	19	5.8
ガラス・窯業・土石	4	1.2
鉄鋼	5	1.5
非鉄金属	8	2.4
金属製品	11	3.3
機械	31	9.4
電気・電子機器	62	18.8
輸送機器	48	14.5
精密機器	6	1.8
その他製造業	17	5.2
情報・システム・ソフト	9	2.7
卸売・小売	1	0.3
サービス	3	0.9
その他	6	1.8
不明	1	0.3
合計	330	100.0

4-2. 研究開発活動の開始時期と設立経緯・立地状況

表 4-3 は、現地で研究開発活動を開始した年を整理したものである。これを見ると、1910 年代から開始した法人もあるが、それ以外は 1950 年代以降、特に 1980 年以降に開始した法人が多いことが分かる。ただし、2000 年以降に開始した法人が全体の約 50 %を占めていることを考えると、現地法人での研究開発活動は、この 10 年ぐらいに活発化したといえるかもしれない。

表 4-3 研究開発活動を開始した年

	N	%
1900～1909	0	0.0
1910～1919	1	0.3
1920～1929	0	0.0
1930～1939	0	0.0
1940～1949	0	0.0
1950～1959	1	0.3
1960～1969	7	2.2
1970～1979	18	5.8
1980～1989	43	13.7
1990～1999	87	27.8
2000～2009	145	46.3
2010～	11	3.5
全体	313	100.0

表 4-4 は、現地法人の所在地域別に、研究開発活動の開始年を 5 年未満、5 年以上 10 年未満、10 年以上 20 年未満、20 年以上の 4 つのカテゴリーに分けて、それぞれのカテゴリーに含まれる法人の割合を示したものである。この表からは、北米やヨーロッパ、韓国・台湾・シンガポール・香港等で、研究開発活動を開始してから 10 年以上を経過した法人が多い一方、中国では約 3 分の 2 の法人が、研究開発活動を開始してから 10 年未満であることがわかる。

表 4-4 所在地域別の研究開発活動開始からの年数（数値は、%）

	5年未満	5年～10年未満	10年～20年未満	20年以上
北米 (N=72)	9.7	18.1	27.8	44.4
ヨーロッパ (N=65)	4.6	16.9	44.6	33.8
中国 (N=51)	25.5	41.2	27.5	5.9
韓国・台湾・シンガポール・香港 (N=40)	2.5	22.5	42.5	32.5
その他アジア諸国 (N=63)	19.0	22.2	31.7	27.0
その他 (N=21)	0.0	23.8	28.6	47.6
全体 (N=312)	11.5	23.4	34.0	31.1

また、表 4-5 には、海外現地法人での研究開発部門の設立方法がまとめられている。それによると、新設によるものが全体の 4 分の 3 を占め、現地企業等の買収や合併を通じて設置されたものは比較的少ない。

研究開発部門の立地については、表 4-6 に示されるように、半数が製造・販売部門に隣接した形になっている。独立した研究開発部門（独立した研究開発法人を含む）の割合は、全体の 11% 強であり、ほとんどの研究開発部門が、製造拠点や販売拠点に隣接して活動を行っていることがわかる。このことは、今回の調査が、研究開発活動を生産・販売等の技術支援を含む形で広く定義していることも関係しているが、一方で研究活動や開発活動等の中心的な活動が、こうした事業関連部門に近接して実施されている可能性を示唆している。

表 4-5 研究開発部門の設立方法

	N	%
新設	245	76.3%
買収	34	10.6%
合併	41	12.8%
合計	320	99.7%

表 4-6 研究開発部門の立地状況

	N	%
製造・販売部門と隣接	161	50.0%
製造部門と隣接	95	29.5%
販売部門と隣接	29	9.0%
独立	37	11.5%
合計	322	100.0%

4-3. 研究開発活動の内容

次に、現地法人での研究開発活動の内容を見てみよう。表 4-7 は、現在研究開発活動を行っている法人が実施している活動内容を整理したものである。そこに示されるように、研究開発の主要な活動は、前節の表 3-4 と同じく、「製品・工程の改良」、「生産・販売の技術支援」、「新製品等の開発」であることがわかる。

表 4-7 研究開発活動の内容（複数回答、N=330）

	N	%
基礎研究	22	6.7
応用研究	122	37.0
新製品等の開発	216	65.5
新工程等の開発	122	37.0
製品・工程の改良	232	70.3
生産・販売の技術支援	222	67.3
現地企業・大学等との情報・連携窓口	78	23.6
現地の技術・市場・政治等の情報収集	153	46.4
その他	5	1.5

表 4-8 は、それら現地法人で行われている活動のうち、研究開発費が最も多い活動をまとめている。これを見ると、研究開発に要する支出額が大きいと考えられる「新製品等の開発」が最も多くなっており、すべての海外法人の 4 割強を占めている。「製品・工程の改良」がそれに続いており、現地での新製品・サービスの開発や改良等が現地法人での主要な活動であることがうかがえる。

表 4-8 最も研究開発費の大きな活動

	N	%
基礎研究	3	1.0
応用研究	28	9.0
新製品等の開発	137	43.9
新工程等の開発	13	4.2
製品・工程の改良	72	23.1
生産・販売の技術支援	52	16.7
現地企業・大学等との情報・連携窓口	0	0.0
現地の技術・市場・政治等の情報収集	5	1.6
その他	2	0.6
合計	312	100.0

表 4-9 は、こうした研究開発活動の内容を現地法人の所在地域別に整理したものである（「その他」に該当する活動を除外している）。これを見ると、基礎研究を実施している現地法人はヨーロッパと北米に多いこと、ヨーロッパに所在する現地法人は、他の地域よりも応用研究や情報連携の窓口としての活動を行っている法人の割合が多いことがうかがえる。また、表 4-10 は、所在地域別に、最も研究開発費の多い活動をまとめたものである。

表 4-9 所在地域別・研究開発活動の内容（複数回答）

	基礎研究	応用研究	新製品等の 開発	新工程等の 開発	製品・工程等 の改良	技術支援	情報連携 窓口	情報収集
北米 (N=73)	8.2	34.2	68.5	41.1	67.1	64.4	26.0	50.7
ヨーロッパ (N=69)	15.9	49.3	65.2	43.5	71.0	73.9	40.6	55.1
中国 (N=56)	1.8	33.9	60.7	25.0	71.4	66.1	12.5	41.1
韓国・台湾・シンガポール・香港 (N=41)	2.4	41.5	70.7	34.1	75.6	75.6	17.1	51.2
その他アジア諸国 (N=69)	2.9	24.6	59.4	37.7	69.6	62.3	11.6	34.8
その他 (N=21)	4.8	47.6	76.2	33.3	66.7	61.9	42.9	47.6
全体 (N=329)	6.7	37.1	65.3	36.8	70.2	67.5	23.7	46.5

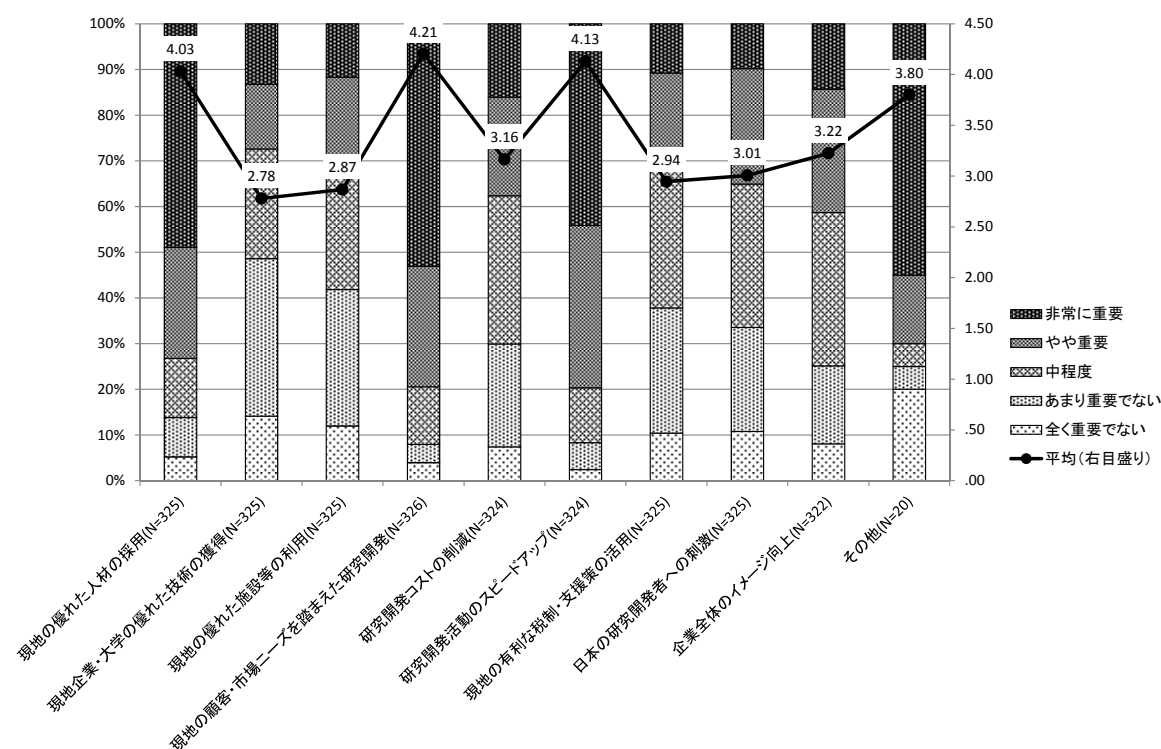
表 4-10 所在地域別・最も研究開発費の大きな活動

	基礎研究	応用研究	新製品等の開発	新工程等の開発	製品・工程等の改良	技術支援	情報連携窓口	情報収集	その他
北米(N=70)	4.3	2.9	48.6	7.1	24.3	8.6	0.0	4.3	0.0
ヨーロッパ(N=68)	0.0	16.2	45.6	4.4	14.7	16.2	0.0	1.5	1.5
中国(N=52)	0.0	11.5	36.5	1.9	26.9	21.2	0.0	1.9	0.0
韓国・台湾・シンガポール・香港(N=36)	0.0	5.6	47.2	5.6	19.4	22.2	0.0	0.0	0.0
その他アジア諸国(N=65)	0.0	4.6	40.0	1.5	30.8	21.5	0.0	0.0	1.5
その他(N=20)	0.0	20.0	45.0	5.0	20.0	10.0	0.0	0.0	0.0
全体(N=311)	1.0	9.0	43.7	4.2	23.2	16.7	0.0	1.6	0.6

4-4. 現地で研究開発活動を行う理由

図 4-2 は、現在研究開発活動を行っている現地法人が、その所在国で研究開発活動を行う理由を整理している。前節の図 3-2 と同様に、「現地の顧客・市場ニーズを踏まえた研究開発」、「研究開発活動のスピードアップ」、「現地の優れた人材の採用」が主要な理由としてあげられる。その一方、「現地企業・大学等の優れた技術の獲得」や「現地の優れた施策等の利用」、「現地の有利な税制・支援策等の活用」等の重視度は相対的に低くなっている。

図 4-2 現地で研究開発活動を実施している理由（複数回答）



これを、現地法人の所在地域別に見たものが、表 4-11 である（「その他」に該当する活動を除外している）。いずれの地域においても、「現地の顧客・市場ニーズを踏まえた研究開発の推進」、「研究開発活動のスピードアップ」、「現地の優れた人材の採用」が主要な理由となっていることは変わらないが、中国では「研究開発活動のスピードアップ」を重視する現地法人が多く、その他アジア地域では「現地の優れた人材の採用」を重視する傾向が強いことが特徴的である。

表 4-11 所在地域別・現地で研究開発活動を実施している理由（複数回答）

所在国別		人材採用	技術獲得	施設装置の 利用	現地適応	コスト削減	スピード アップ	現地の 支援策利用	技術能力 向上	企業イメ ージ向上
北米	平均値	3.86	2.96	2.93	4.33	3.23	4.25	2.59	2.97	3.14
	度数	73	73	73	73	73	72	73	73	72
ヨーロッパ	平均値	3.89	3.02	2.89	4.25	2.82	3.97	2.58	2.76	2.95
	度数	66	66	66	67	66	66	66	66	66
中国	平均値	4.11	2.70	2.91	3.93	3.33	4.16	3.41	2.95	3.38
	度数	56	56	56	55	55	56	56	56	56
韓国・台湾・シンガポール・香港	平均値	4.10	2.83	2.75	4.56	3.35	4.40	3.45	3.03	3.41
	度数	40	40	40	41	40	40	40	40	39
その他アジア諸国	平均値	4.25	2.53	2.74	4.09	3.25	4.03	3.00	3.35	3.36
	度数	68	68	68	68	68	68	68	68	67
その他	平均値	4.00	2.43	3.10	4.10	3.00	4.00	2.95	2.90	3.19
	度数	21	21	21	21	21	21	21	21	21
合計	平均値	4.03	2.78	2.87	4.21	3.17	4.13	2.94	3.01	3.22
	度数	324	324	324	325	323	323	324	324	321

また、表 4-12 は、現地での研究開発活動が、現地市場向け・日本市場向け・世界市場向けなどの観点で、どのような役割を担っているのかをまとめている。最も多いのは、現地市場向けの既存技術・製品・工程等の導入であり、それに現地市場向けの新技術・製品・工程等の開発が続いている。いずれにしても、現地市場を対象とした研究開発活動が最も多く、世界市場を対象とした研究開発活動がそれに続いている。逆に、日本市場向けの新技術・製品・工程等の開発・改良を担っている現地法人は極めて限られている。

表 4-12 研究開発拠点としての役割

	N	%
現地市場向けに、既存の技術・製品・工程等を適用していく拠点	113	35.3%
現地市場向けに、新技術・製品・工程等を開発していく拠点	76	23.8%
周辺国向けに新技術・製品・工程等を開発していく拠点	43	13.4%
日本市場向けに、新技術・製品・工程等を開発していく拠点	3	0.9%
世界市場向けに、新技術・製品・工程等を開発していく拠点	76	23.8%
その他	9	2.8%
全体	320	100.0%

表 4-13 日本での研究開発活動との関係

	N	%
全く同じ内容の研究開発を日本でも行っている	47	14.5%
類似した研究開発を日本でも行っている	243	75.0%
日本では類似の研究開発は行われていない	34	10.5%
全体	324	100.0%

日本の本社・研究開発部門との関係では、日本で行っている研究開発活動と類似した内容の研究開発を行っていると回答した現地法人が全体の 4 分の 3 を占めていた。全く同じ内容の研究開発活動を現地で行っている法人は約 15%、日本では行われていない独自の研究開発活動を行っている法人は約 10%に過ぎなかった（表 4-13 参照）。このことは、日本での研究開発をベースとしつつ、その現地適応のための派生的な研究開発を現地で実施するという研究開発への取組が主流であることを示唆しているといえるだろう。

4-5. 研究開発支出額

表 4-14 は、現在研究開発活動を実施している海外現地法人における 2010 年度の研究開発支出額の分布を整理したものである。最も多いのは、1 千万円～5 千万円未満の範囲であり（33.8%）、5 千万円未満の法人が全体の過半数を占めている。しかし、その一方で、研究開発費が 10 億円を超えところも 14 法人ある。表は掲載していないが、この 14 法人の

うち 11 法人は北米ないしヨーロッパに所在し、業種別では輸送機器、電気・電子機器、医薬品等に属している。

また、表 4-15 は、現地法人の研究開発費に占める親会社負担割合をまとめている。これを見ると、全体の約 70%が親会社からの負担によらず、現地法人として独自に支出していることが分かる。その一方で、100%親会社に依存している法人も 18%弱存在する。

表 4-14 研究開発費の分布

	N	%
0～1千万円未満	68	23.9
1千万円～5千万円未満	96	33.8
5千万円～1億円未満	32	11.3
1億円～2億円未満	29	10.2
2億円～3億円未満	14	4.9
3億円～4億円未満	9	3.2
4億円～5億円未満	3	1.1
5億円～10億円未満	19	6.7
10億円以上	14	4.9
合計	284	100.0

表 4-15 研究開発費の親会社負担割合

	N	%
0%	196	70.8
0超～10%未満	5	1.8
10～20%未満	4	1.4
20～30%未満	5	1.8
30～40%未満	1	0.4
40～50%未満	0	0.0
50～60%未満	6	2.2
60～70%未満	0	0.0
70～80%未満	2	0.7
80～90%未満	5	1.8
90～100%未満	4	1.4
100%	49	17.7
合計	277	100.0

これらの状況を、法人が所在する地域別に整理したものが表 4-16 である。研究開発費の額では北米とヨーロッパに所在する現地法人が多く、平均で 4 億 5 千万円前後を支出している。ただし、中央値で見ると 4000 万円～6000 万円程度であり、一部の研究開発費の大きな企業が平均値を押し上げていることがうかがえる。また親会社負担率でも、同じく北米とヨーロッパに所在する法人で負担率が高くなっているが、その割合は 3 分の 1 程度にとどまっている。すべての地域で中央値は 0%であり、半数以上の法人では親会社からの負担がまったくないということが分かる。

表 4-16 所在地域別・研究開発費と親会社負担率

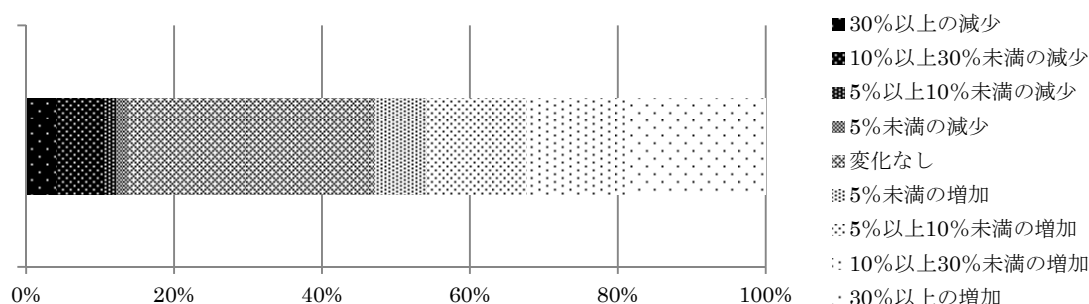
		研究開発費 (百万円)	親会社負担率 (%)
北米	度数	64	67
	平均値	447.58	29.36
	中央値	40.00	0.00
ヨーロッパ	度数	60	62
	平均値	464.00	33.19
	中央値	57.50	0.00
中国	度数	50	51
	平均値	68.34	16.59
	中央値	20.00	0.00
韓国・台湾・シンガポール・香港	度数	34	33
	平均値	149.12	7.85
	中央値	32.50	0.00
その他アジア諸国	度数	57	59
	平均値	186.26	12.88
	中央値	12.00	0.00
その他	度数	19	18
	平均値	127.63	35.83
	中央値	30.00	0.00
全体	度数	284	290
	平均値	274.70	22.53
	中央値	30.00	0.00

研究開発に関連して、表 4-17 及び図 4-3 は 3 年前（2007 年度）からの研究開発費の増減を示している。「変化がない」と回答した法人が全体の 3 分の 1 を占めるが、それ以外では増加させたとする法人が減少させたとする法人を大きく上回り、この間、海外での研究開発活動を活発化させていることがうかがえる。

表 4-17 3 年前からの研究開発支出額の増減

	N	%
30%以上の減少	12	4.1%
10%以上30%未満の減少	19	6.4%
5%以上10%未満の減少	5	1.7%
5%未満の減少	5	1.7%
変化なし	98	33.2%
5%未満の増加	21	7.1%
5%以上10%未満の増加	40	13.6%
10%以上30%未満の増加	39	13.2%
30%以上の増加	56	19.0%
合計	295	100.0%

図 4-3 3 年前からの研究開発支出額の増減



所在地域別の研究開発費の増減割合を見ると、すべての地域で「増加」－「減少」の値はプラスになっている。特に、中国及びその他アジア諸国で、その値は高く、北米では相対的に低くなっていることがわかる。（表 4-18 参照）

表 4-18 所在地域別・3 年前からの研究開発支出額の増減

	30%以上の減少	10%～30%未満の減少	5%～10%未満の減少	5%未満の減少	変化なし	5%未満の増加	5%～10%未満の増加	10%～30%未満の増加	30%以上の増加
北米 (N=64)	7.8	12.5	3.1	4.7	29.7	6.3	12.5	7.8	15.6
ヨーロッパ (N=64)	4.7	6.3	4.7	1.6	40.6	4.7	10.9	15.6	10.9
中国 (N=53)	0.0	5.7	0.0	0.0	22.6	5.7	18.9	18.9	28.3
韓国・台湾・シンガポール・香港 (N=39)	5.1	7.7	0.0	0.0	30.8	15.4	10.3	12.8	17.9
その他アジア諸国 (N=57)	1.8	0.0	0.0	1.8	36.8	8.8	15.8	14.0	21.1
その他 (N=18)	5.6	5.6	0.0	0.0	44.4	0.0	11.1	5.6	27.8
全体 (N=295)	4.1	6.4	1.7	1.7	33.2	7.1	13.6	13.2	19.0

4-6. 外部への研究開発支出額

現地法人において、研究開発活動は内部だけではなく、外部委託等を通じて外部でも行われている。表 4-19 は、こうした外部支出研究開発費の分布を示している。

全体の 63.6%の法人は外部支出を行っていないが、残りの 36.4%は規模の大小はあれ、

外部支出を行っている。その多くは 1000 万円未満の支出であるが（全体の 15.9%）、1 億円以上の支出を行っている法人も 4.3%存在する。

また、表 4-20 は、外部支出を行っている法人（103 法人）のうち、現地大学に支出している法人の支出額の分布をまとめたものである。現地大学に支出している企業は、103 法人のうち 41.7%（43 法人）であり、その多くは 500 万円未満と少額である。一方で、限られてはいるが、1 億円以上支出している法人も見られる。なお、研究開発を実施していると回答した 330 法人の中で現地大学に研究開発費を支出している法人の割合は、13.0%であった。

表 4-19 外部支出研究開発費の分布

	N	%
0円	180	63.6%
0円超～500万円未満	31	11.0%
500万円～1000万円未満	14	4.9%
1000万円～2000万円未満	17	6.0%
2000万円～3000万円未満	13	4.6%
3000万円～4000万円未満	3	1.1%
4000万円～5000万円未満	5	1.8%
5000万円～1億円未満	8	2.8%
1億円以上5億円未満	10	3.5%
5億円以上10億円未満	1	0.4%
10億円以上	1	0.4%
全体	283	100.0%

表 4-20 現地大学への支出額の分布

	N	%
0円	60	58.3%
0円超～500万円未満	25	24.3%
500万円～1000万円未満	3	2.9%
1000万円～1500万円未満	6	5.8%
1500万円～2000万円未満	2	1.9%
2000万円～2500万円未満	1	1.0%
2500万円～3000万円未満	2	1.9%
3000万円～5000万円未満	2	1.9%
5000万円～1億未満	1	1.0%
1億円以上	1	1.0%
合計	103	100.0%

表 4-21 は、外部支出をしている 103 法人及びそれらのうち現地大学に支出している 43 法人のそれぞれについて、現地大学への研究開発支出額の平均値・中央値等をまとめている。外部支出をしているすべての法人では 1 法人当たり平均 929 万円、現地の大学に研究開発費を支出している法人のみでは、1 法人当たり平均 2,225 万円であった。中央値ではそれぞれ 0 円、375 万円であり、一部の非常に大きな額を支出する法人が平均値を押し上げていることがわかる。

表 4-21 現地大学への支出額の内訳

	現地大学への支出額 (外部支出をしている全法人)	現地大学への支出額 (現地大学に支出している法人のみ)
N	103	43
平均 (百万円)	9.29	22.25
中央値 (百万円)	0.00	3.75
最小値 (百万円)	0.00	0.02
最大値 (百万円)	603.12	603.12

4-7. 研究開発者の動向

研究開発費と並び研究開発活動の重要なインプットである研究開発者について、その人数の分布をまとめたものが表 4-22 である。平均では 25.5 名、中央値は 10.0 名であるが、全体の 4 分の 1 は 5 名未満、3 分の 2 以上は 20 人未満であり、50 名以上の研究開発者を擁する法人は 15.0%、100 名以上の研究開発者を擁する法人は 5.1%となっている。

また、研究開発者のうち、現地採用の研究開発者の割合を示したものが、表 4-23 である。100%現地採用の研究開発者で占められる法人が全体の 3 分の 1 を占めており、80%以上が現地採用の研究者で占められる法人が全体の 4 分の 3 近くに上っている。

表 4-22 研究開発者数の分布

	N	%
0～5名未満	80	25.6%
5～10名未満	74	23.6%
10～20名未満	64	20.4%
20～30名未満	24	7.7%
30～40名未満	17	5.4%
40～50名未満	7	2.2%
50～60名未満	9	2.9%
60～70名未満	6	1.9%
70～80名未満	3	1.0%
80～90名未満	7	2.2%
90～100名未満	6	1.9%
100人以上	16	5.1%
全体	313	100.0%

表 4-23 現地採用の研究開発者比率

	N	%
0～10%未満	19	6.2%
10～20%未満	1	0.3%
20～30%未満	0	0.0%
30～40%未満	7	2.3%
40～50%未満	3	1.0%
50～60%未満	14	4.5%
60～70%未満	20	6.5%
70～80%未満	19	6.2%
80～90%未満	64	20.8%
90～100%未満	59	19.2%
100%	102	33.1%
全体	308	100.0%

図 4-4 には、2007 年末と 2010 年末における、研究開発者の国籍別の割合が示されている。日本国籍の研究開発者（現地採用を含む）の割合は 20%程度であり、約 75%が現地国籍の研究開発者である。この 3 年間にける国籍別研究開発者の割合の変化を見ると、わずかではあるが日本国籍の研究開発者が減少し、現地国籍の研究開発者が増加している傾向がうかがえる。

図 4-4 国籍別・研究開発者の動向

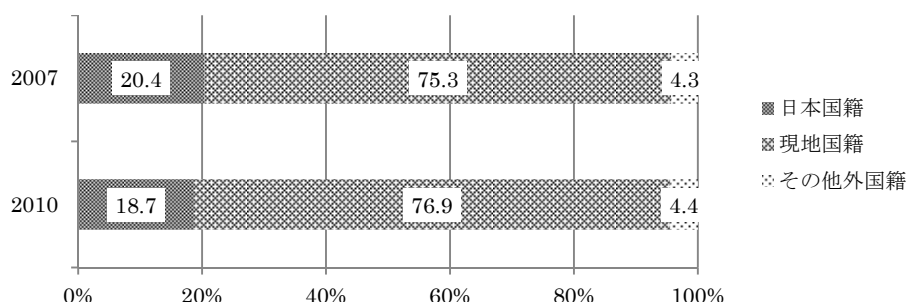


表 4-24 は、3 年前と比べた現地採用の研究開発者数の増減をまとめている。「変化なし」が最も多く全体の 43.9%を占めるが、それを除くと「増加させた」法人の割合が「減少させた」法人の割合を大きく上回っており、この 3 年間で海外現地法人では研究開発者を増加させた法人が多いことがうかがえる。

表 4-24 現地採用の研究開発者数の増減

	N	%
30%以上の減少	15	5.0%
10%以上30%未満の減少	12	4.0%
5%以上10%未満の減少	11	3.7%
5%未満の減少	4	1.3%
変化なし	132	43.9%
5%未満の増加	13	4.3%
5%以上10%未満の増加	30	10.0%
10%以上30%未満の増加	44	14.6%
30%以上の増加	40	13.3%
合計	301	100.0%

現地採用の研究開発者の平均年齢は 34.3 歳であり、30 代が最も多い（表 4-25）。また、現地採用の研究開発者の平均離職率は、2%未満と 10～15%未満の 2つのカテゴリーで多く、平均では 10.7%である（表 4-26）。

表 4-25 現地採用研究開発者の平均年齢

	N	%
20～25歳未満	4	1.4%
25～30歳未満	55	19.5%
30～35歳未満	76	27.0%
35～40歳未満	85	30.1%
40～45歳未満	34	12.1%
45～50歳未満	22	7.8%
50歳以上	6	2.1%
全体	282	100.0%

表 4-26 現地採用研究者の平均離職率

	N	%
0～2%未満	93	32.6%
2～4%未満	14	4.9%
4～6%未満	32	11.2%
6～8%未満	5	1.8%
8～10%未満	16	5.6%
10～15%未満	64	22.5%
15～20%未満	5	1.8%
20～30%未満	20	7.0%
30～40%未満	18	6.3%
40～50%未満	3	1.1%
50%～	15	5.3%
全体	285	100.0%

4-8. 研究開発活動に係る管理上の特徴

続いて、現地法人での研究開発活動に関する管理上の特徴を見てみよう。

まず、表 4-27 は、研究開発部門の部門長の国籍である。図 4-4 で見たように、研究開発者については現地国籍の研究開発者が多いのに対して、この表に示されるように過半数の法人で部門長は日本国籍となっている。

表 4-27 研究開発部門の部門長の国籍

	N	%
日本国籍	167	53.0%
現地国籍	143	45.4%
その他外国籍	5	1.6%
全体	315	100.0%

研究開発部門での意思決定に関わる公式的な会議で最も使用される言語は、過半数の法人で「英語」となっている（図 4-5 参照）。

図 4-5 意思決定に関わる公式的な会議で最も使用される言語

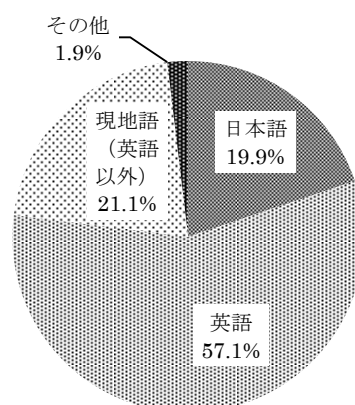


表 4-28 に示されるように、日本人研究者で英語が話せる研究者は平均 65% を占めている。一方、現地語ができる日本人研究者は 4 分の 1 程度であり、このことが部門内で最も使用される言語が英語である理由にも関係していると思われる。なお、表にもあるように、現地人研究開発者で日本語が話せるものはわずか 13% にすぎない。

表 4-28 英語・現地語が話せる日本人研究開発者及び日本語が話せる外国人研究開発者の割合

	日本人研究開発者		外国人研究開発者
	英語	現地語 (英語以外)	日本語
N	280	208	296
平均 (%)	65.0	23.9	13.0

図 4-6 は、現地法人での研究開発活動の進め方及び人事管理の方法がどのような形で行われているのかを、それが日本方式によるものか現地方式によるものかという観点から整理したものである。ここに示されるように、人事管理については現地方式を採用している法人が多い一方で、研究開発の進め方については日本方式を採用している法人が多いという傾向が見て取れる。

図 4-6 研究開発及び人事管理の方法

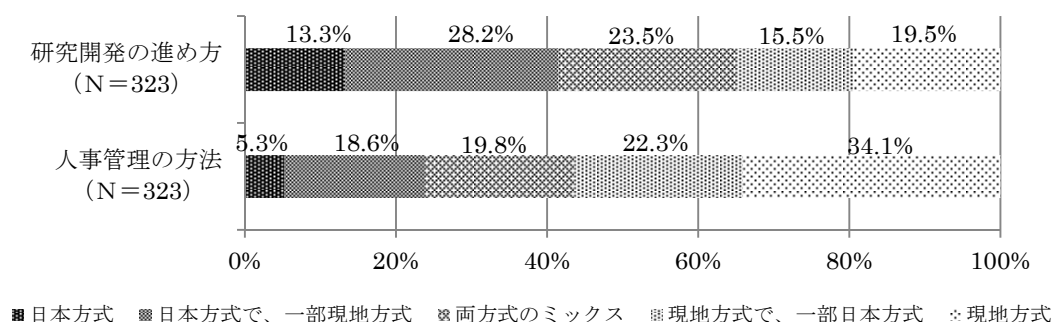
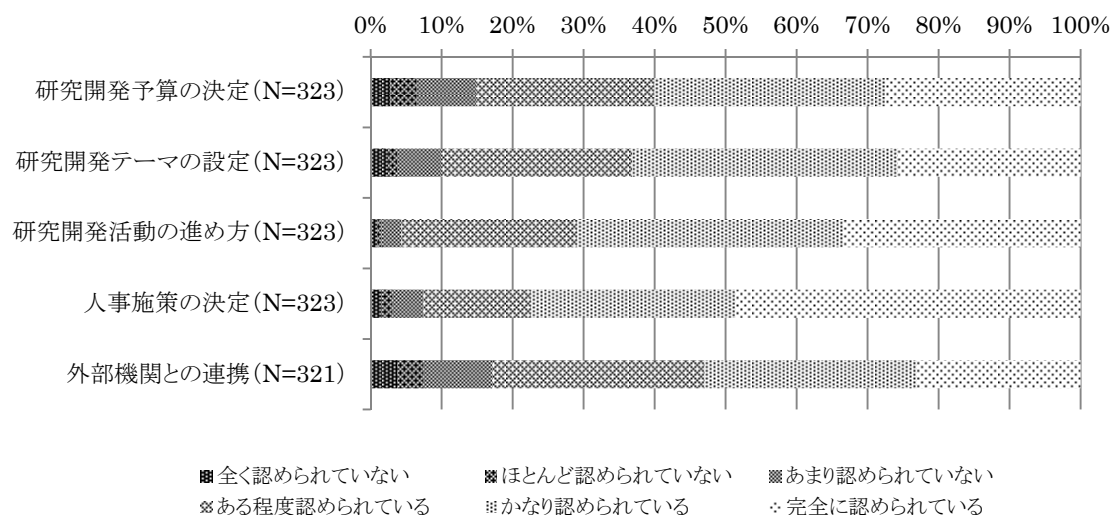


図 4-7 研究開発活動における自主性



また、前ページの図 4-7 は、研究開発に関わる様々な意思決定について、現地法人での自主性がどの程度あるのかをまとめている。ほとんどの法人で、予算の決定や研究開発テーマの決定、研究開発活動の進め方、人事施策、及び外部機関との連携について、自主性がある程度以上認められていることがわかる。その中で、相対的に制約が存在するのは、研究開発予算の決定と外部機関との連携に関わる決定である。

表 4-29 及び表 4-30 は、研究開発部門での公式的なセミナーの開催頻度及び研究開発者同士の非公式的なコミュニケーションについての認識をまとめたものである。研究開発部門でのセミナーの開催頻度は、最も多いのは「月に 1 回程度」(32.8%) である。また研究者同士の非公式なコミュニケーションについては、半数以上の法人で「ある程度活発」ないし「非常に活発」と認識している。

表 4-29 研究開発活動に関連した公式的
セミナーの開催頻度

	N	%
全くない	50	15.5%
数年に1回程度	13	4.0%
年に1回程度	46	14.2%
半年に1回程度	57	17.6%
2～3か月に1回程度	51	15.8%
月に1回程度	106	32.8%
全体	323	100.0%

表 4-30 研究開発者同士の非公式な
コミュニケーション

	N	%
ほとんどない	9	2.8%
あまり活発でない	16	4.9%
普通	131	40.4%
ある程度活発	90	27.8%
非常に活発	78	24.1%
全体	324	100.0%

研究開発活動に関連した情報収集活動について、どの程度行っているか、またどのような形で行っているのかを整理したものが、図 4-8 及び図 4-9 である。技術情報、市場顧客情報、経済社会情報のいずれについても、ある程度以上収集を行っていると回答する法人が多いが、技術情報や市場顧客情報に比べて、相対的に経済社会情報に関する情報収集を行っていない法人が多いことがわかる。

また、情報収集の方法については、それぞれの研究開発者が個別に、もしくは特定の研究開発者が収集にあたっている法人が多い。技術情報については、親会社が収集しているという法人も一定数存在し、市場顧客情報については情報収集のための専門組織があると回答する法人も少なくない。

図 4-8 情報収集活動の程度

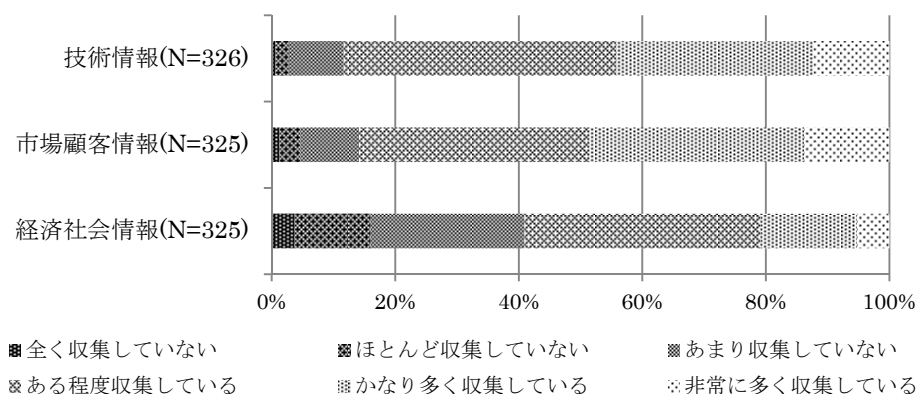
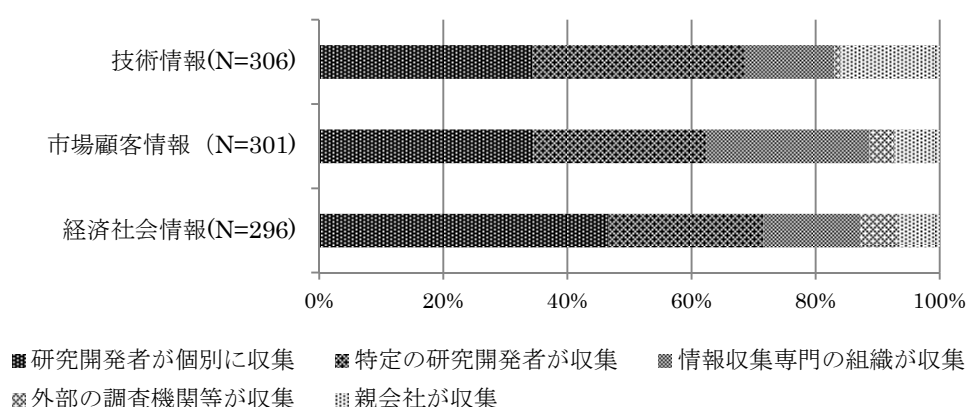


図 4-9 情報収集活動の方法



こうした研究開発活動に係る情報収集活動に関連して、現地の業界団体や学会等にどの程度加入しているか、またそこでの活動に研究開発者がどの程度かかわっているのかが、表 4-31 及び表 4-32 にまとめられている。

現在研究開発活動を行っている現地法人の 45.5%が、現地の業界団体や学会に加入している。また、そこでの活動に、研究開発者が「ある程度参加している」及び「かなり活発に参加している」と回答する法人が全体の約 4 分の 3 を占めている。

表 4-31 現地の業界団体や学会等への加入状況

	N	%
加入している	145	45.5%
加入していない	174	54.5%
全体	319	100.0%

表 4-32 現地の業界団体や学会等への研究開発者の参加状況

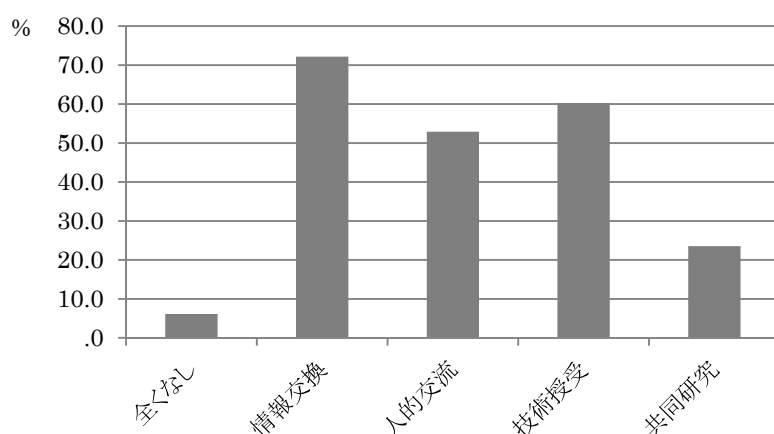
	N	%
全く参加していない	4	2.8%
ほとんど参加していない	11	7.6%
あまり参加していない	18	12.4%
ある程度参加している	67	46.2%
かなり活発に参加している	39	26.9%
非常に活発に参加している	6	4.1%
全体	145	100.0%

4-9. 親会社との間でのコミュニケーションや連携

次に、海外現地法人と親会社との間のコミュニケーションや連携について見ていこう。

図 4-10 は、親企業との間での情報交換や人的交流、技術の授受、及び共同研究がどの程度行われているのかを整理したものである。親企業との間でこれらの活動が全く行われていない現地法人は 20 法人に過ぎない。全体の 70%強が情報交換を、また約 60%が技術の授受を行っており、50%以上が人的交流を行っている。ただし、親会社と共同研究を行っている法人は、4 分の 1 程度である。

図 4-10 親会社とのコミュニケーションと連携（N=327，複数回答）



また、図 4-11 には、親会社との間でのコミュニケーションの方法とその頻度がまとめられている。これによると、最も頻繁に用いられているのは電子メールであり、ほぼ半数の法人がほぼ毎日メールでのコミュニケーションを行っているという回答している。それに次いで電話でのコミュニケーションが多く、また TV 会議も頻繁に利用されていることが分かる。

図 4-11 親会社とのコミュニケーションの方法別頻度

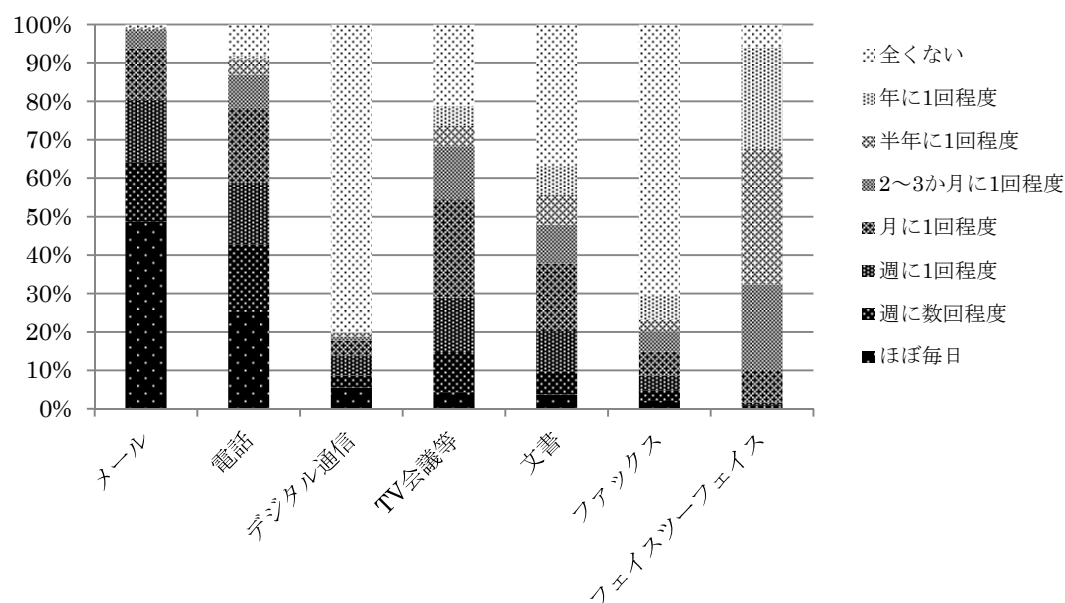


表 4-33 は、現地法人と日本の親会社との間での情報移転量のバランスをまとめたものである。親会社との間で情報のやり取りを行っている 293 拠点のうち 64.1%の現地法人で、親会社からより多くの情報を受け取っていると回答しており、親会社により多くの情報を提供していると回答した企業は 15.4%にすぎない。

表 4-33 日本の親会社との間の情報の移転量

	N	%
多く受け取っている	141	48.1
どちらかといえば多く受け取っている	47	16.0
同程度	60	20.5
どちらかといえば多く提供している	28	9.6
多く提供している	17	5.8
合計	293	100.0

表 4-34 は、親会社との間での、研究開発成果に関する発表会やセミナーの開催頻度を示している。全くないと回答する法人が全体の約 29%を占めているが、約 46%が半年または年に 1 回程度の頻度で成果に関する発表会やセミナーを開催すると回答している。

表 4-34 親会社との研究開発成果に関する発表会やセミナーの頻度

	N	%
全くない	88	28.6
数年に1回程度	35	11.4
1年に1回程度	83	26.9
半年に1回程度	60	19.5
2～3か月に1回程度	19	6.2
月に1回程度	17	5.5
月に数回以上	6	1.9
合計	308	100.0

また、表 4-35 及び表 4-36 には、現地法人が研究開発活動を通じて開発・獲得した情報・知識の親会社への発信頻度とその方法が整理される。ここでは、親会社に全く発信していない法人は全体の 10%未満であり、約 42%の法人が月に 1 回以上、親会社に情報・知識の発信を行っていることがわかる。また、その発信方法としては、電子メールが最も多いが、フェイスツーフェイスも主要な発信・伝達手段となっている。

表 4-35 研究開発活動を通じて開発・獲得した情報・知識の親会社への発信頻度

	N	%
全く発信していない	31	9.7
数年に1回程度	7	2.2
1年に1回程度	47	14.7
半年に1回程度	56	17.5
2～3か月に1回程度	45	14.1
月に1回程度	73	22.8
月に数回以上	61	19.1
合計	320	100.0

表 4-36 親会社への情報・知識の発信方法（N=289、複数回答）

	N	%
フェイスツーフェイス	168	58.1
文書	135	46.7
電話・ファックス	101	34.9
メール	235	81.3
Web	29	10.0
その他	15	5.2

親会社とのコミュニケーションに関連して、親会社からの研究開発活動の進捗状況や成果に関する報告要求の頻度が、表 4-37 に示される。最も多いのは、月に 1 回程度であり、全体の 38%を占めている。全くない及び数年に 1 回程度が合わせて 10%近く存在するが、それとほぼ同数が週に 1 回程度の報告要求を求められている。

表 4-37 親会社からの研究開発活動の進捗や成果に関する報告要求の頻度

	N	%
全くない	28	8.6
数年に1回程度	5	1.5
1年に1回程度	37	11.4
半年に1回程度	54	16.7
2～3か月に1回程度	40	12.3
月に1回程度	123	38.0
週に1回程度	34	10.5
ほぼ毎日	3	0.9
合計	324	100.0

4-10. 親会社との間の知識・情報の移転

表 4-38 は、親会社からの技術・市場情報等の移転と有用性の認識について見たものである。相対的に移転の程度が高いのは、製品技術や形式的な技術知識であり、続いて暗黙的な技術知識と工程技術で、市場情報等は低い。有用性に対する認識は、移転の程度が大きい形式的な技術知識や製品技術が高いが、それらと並んで暗黙的な技術知識の有用性に対する評価が高くなっている。暗黙的な技術知識は親会社から必ずしも多く移転はされていないものの、現地での研究開発活動にとって有用性が高いと認識されている点が興味深い。

表 4-38 親会社からの技術・市場情報等の移転と有用性の認識

移転の程度		
	N	平均値
親会社からの形式的な技術知識の移転	323	3.00
親会社からの暗黙的な技術知識の移転	323	2.76
親会社からの製品技術の移転	322	3.02
親会社からの工程技術の移転	321	2.76
親会社からの市場情報等の移転	322	2.34

有用性に対する認識		
	N	平均値
親会社からの形式的な技術知識の移転	286	3.69
親会社からの暗黙的な技術知識の移転	292	3.59
親会社からの製品技術の移転	293	3.57
親会社からの工程技術の移転	284	3.42
親会社からの市場情報等の移転	272	3.04

一方、表 4-39 は、逆に現地法人から親会社への技術・市場情報等の移転と活用度の認識について見たものである。

表 4-39 親会社への知識・情報の移転と活用度の認識

移転の程度		
	N	平均値
親会社への形式的な技術知識の移転	321	1.73
親会社への暗黙的な技術知識の移転	321	1.76
親会社への製品技術の移転	321	1.92
親会社への工程技術の移転	320	1.65
親会社への市場情報等の移転	321	2.26

移転された知識・情報の活用度の認識		
	N	平均値
親会社への形式的な技術知識の移転	222	2.61
親会社への暗黙的な技術知識の移転	227	2.52
親会社への製品技術の移転	240	2.50
親会社への工程技術の移転	219	2.41
親会社への市場情報等の移転	252	2.69

全体的に移転の程度は低い、相対的に高いのは市場情報等の移転になっている。活用度の認識については、知識・情報の違いによる大きな差はみられないが、活用度の認識が高いのはやはり市場情報等の移転になっている。

表 4-40～表 4-42 は、親会社に移転された知識・情報のうち、当初想定していなかったものに関して見たものである。

表 4-40 で、親会社に移転された知識・情報のうち、当初想定していなかったものの割合を見ると、20%未満が全体の 4 分の 3 ほどを占めているが、他方で 50%以上の法人が約 10% である。それを業種別に見ると、表 4-41 に示されるように、サンプル数が 5 以上の業種の中では、食料品、非鉄金属、金属製品で割合が高くなっている。また、主要活動別に見ると、表 4-42 のように、主に新工程等の開発を行っている法人で顕著に高くなっている。

表 4-40 親会社に移転された知識・情報のうち、当初想定していなかったものの割合

	N	%
0%	80	30.3
0～10%未満	74	28.0
10～20%未満	41	15.5
20～30%未満	18	6.8
30～40%未満	12	4.5
40～50%未満	13	4.9
50%～75%未満	10	3.8
75%以上	16	6.1
合計	264	100.0

表 4-41 業種別：想定外の移転の割合

	N	平均値
農林水産・鉱業・建設	4	1.50
食料品	13	4.38
繊維・衣服	5	2.20
パルプ・紙	4	2.50
化学	39	3.13
医薬品	9	2.00
石油・石炭	1	3.00
ゴム・プラスチック・皮革	15	2.80
ガラス・窯業・土石	4	3.75
鉄鋼	4	1.75
非鉄金属	6	4.17
金属製品	10	4.10
機械	26	2.92
電気・電子機器	49	2.78
輸送機器	38	2.18
精密機器	6	2.83
その他製造業	15	3.07
情報・システム・ソフト	8	1.75
卸売・小売	1	5.00
サービス	2	3.00
その他	4	3.75
合計	263	2.87

表 4-42 主要活動別：想定外の移転の割合

		想定外の移転の 割合
基礎研究	度数	3
	平均値	3.00
	中央値	2.00
応用研究	度数	25
	平均値	2.60
	中央値	2.00
新製品・サービス開発	度数	108
	平均値	2.86
	中央値	2.00
新工程等の開発	度数	11
	平均値	4.36
	中央値	5.00
製品・サービス・工程等の 改良・改善	度数	56
	平均値	2.70
	中央値	2.00
現地生産・販売の技術支援	度数	42
	平均値	2.88
	中央値	2.00
現地企業・大学等との窓口	度数	5
	平均値	1.80
	中央値	1.00
技術・市場情報の収集	度数	1
	平均値	6.00
	中央値	6.00
合計	度数	251
	平均値	2.86
	中央値	2.00

ここで、親会社への知識・情報の移転のきっかけについて見てみよう。表 4-43 を見ると、「親会社からの要請・問い合わせ」が約 48%、「現地拠点による紹介・提案」が約 44%となっている。何らかの仲介的な部門による調整をきっかけとするのは 8%強であった。

表 4-43 親会社への知識・情報の移転のきっかけ

	N	%
貴拠点による紹介・提案	114	43.5
親会社からの要請・問い合わせ	126	48.1
仲介的な部門・組織による調整	22	8.4
合計	262	100.0

表 4-44 は、親会社への知識・情報の移転のための加工やそのための投資を行っているかどうか、表 4-45 は行っている場合の主体についてまとめている。これらを見ると、行っている法人は 3 分の 1 であり、加工やそのための投資の主体は、親会社が 3 分の 2 弱、現地法人が 3 分の 1 弱、仲介的な組織・部門が約 5%弱となっている。

表 4-44 親会社への知識・情報の移転のための加工や投資

	N	%
行っていない	177	67.0
行っている	87	33.0
合計	264	100.0

表 4-45 加工・投資の主体

	N	%
主に現地拠点	27	31.0
主に親会社	56	64.4
仲介的な組織・部門	4	4.6
合計	87	100.0

表 4-46 は、親会社への技術・市場情報等の移転に対する現地法人の研究開発部門リーダーの積極性を整理している。積極的な法人が 40%弱、積極的でない法人が 20%強、普通の法人が約 40%となっている。また、表 4-47 で親会社への技術・市場情報等の移転を管理するための組織等の存在について見ると、存在しているのは約 4 分の 1 の法人となっている。さらに、表 4-48 で親会社との間での技術・市場情報等の可視性や共有を促すための情報システムの整備について見ると、整備されているのは 40%弱となっている。

表 4-46 親会社への技術・市場情報等の移転に対するリーダーの積極性

	N	%
全く積極的でない	20	6.2
あまり積極的でない	48	14.9
普通	128	39.8
ある程度積極的	68	21.1
非常に積極的	58	18.0
合計	322	100.0

表 4-47 親会社への技術・市場情報等の移転を管理するための組織等の存在

	N	%
存在している	82	25.6
存在していない	238	74.4
合計	320	100.0

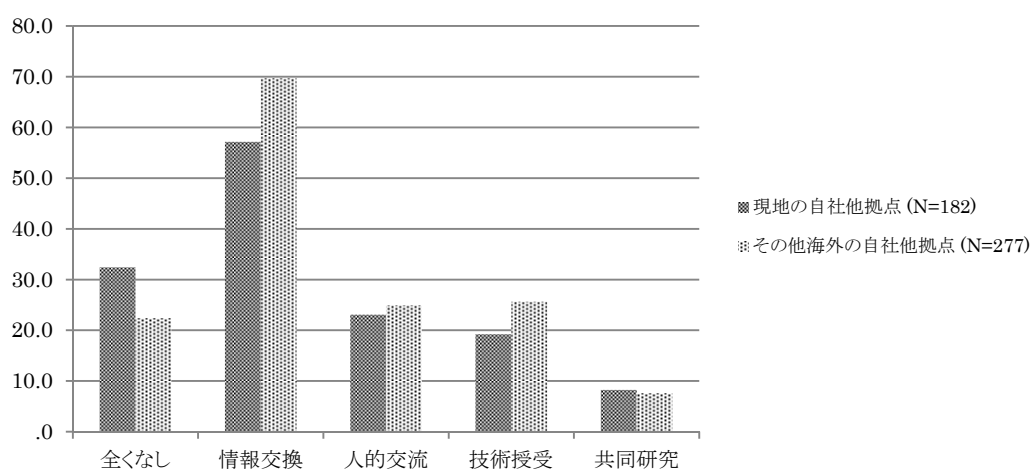
表 4-48 親会社との間での技術・市場情報等の可視性・共有のための情報システムの整備

	N	%
整備されている	121	37.7
整備されていない	200	62.3
合計	321	100.0

4-11. 現地の自社他拠点や海外の自社他拠点とのコミュニケーションや連携

海外現地法人は、上で見たように親会社との間でのコミュニケーション等を通じて情報の獲得・移転を行っているのと同時に、現地の自社他拠点や海外の自社他拠点との間でも同様のやり取りを行っていると考えられる。図 4-12 には、これら自社他拠点との間での情報交換や人的交流、技術の授受等の状況が整理される。

図 4-12 現地の自社他拠点及び海外の自社他拠点との間でのコミュニケーションと連携
(複数回答)



この図からは、現地に自社他拠点を持っている 182 法人のうち、70%近くが何らかの形でコミュニケーション等を行っており、その多くは情報交換となっている。同じく、現地及び日本以外の海外の自社他拠点との間でも活発なコミュニケーションが行われていることがわかる。

表 4-49 は現地の自社他拠点との間での情報移転量を、また表 4-50 は海外の自社他拠点との間での情報移転量を、それぞれ整理している。現地の自社他拠点の間では若干ではあるが当該現地拠点がより多く提供しており、海外の自社他拠点の間では当該現地拠点がより多く受け取っているという傾向がうかがえる。

表 4-49 現地の自社他拠点との間の情報移転量

	N	%
多く受け取っている	13	10.9
どちらかといえば多く受け取っている	13	10.9
同程度	63	52.9
どちらかといえば多く提供している	20	16.8
多く提供している	10	8.4
合計	119	100.0

表4-50 海外の自社他拠点との間の情報移転量

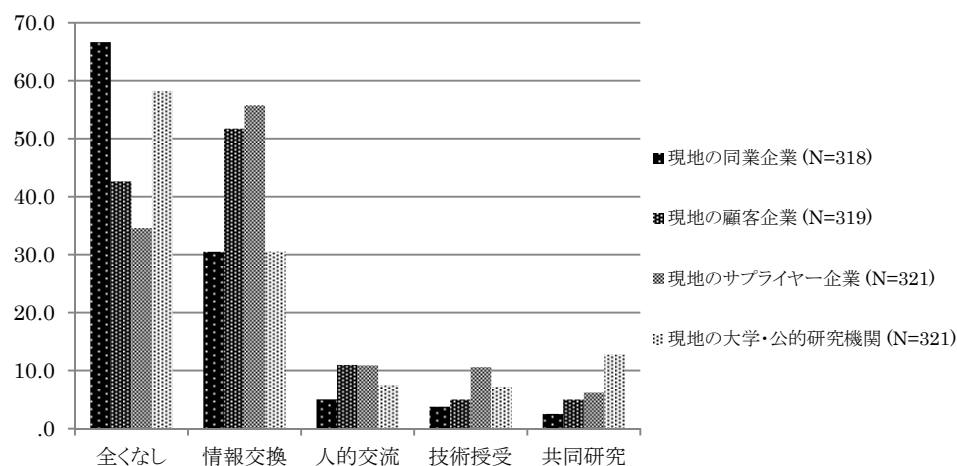
	N	%
多く受け取っている	22	12.6
どちらかといえば多く受け取っている	23	13.1
同程度	92	52.6
どちらかといえば多く提供している	29	16.6
多く提供している	9	5.1
合計	175	100.0

4-12. 現地の他企業や大学等とのコミュニケーションや連携

次に、海外現地法人と現地の他企業や大学等との間のコミュニケーションや連携についてみてみよう。

図 4-13 は、海外現地法人が、それぞれの所在する現地の企業（同業他社、顧客企業、サプライヤー企業）及び現地の大学・公的研究機関等との間で、情報交換や人的交流、技術の授受、共同研究をどの程度行っているかを整理したものである。

図 4-13 現地の企業・大学等とのコミュニケーションと連携（複数回答）



この図に示されるように、現地の同業企業や大学・公的研究機関との間でのコミュニケーションや連携については、半数以上の法人が全く行っていないものの、現地の顧客企業やサプライヤーとの間では何らかのコミュニケーションや連携を行っている法人の方が多くなっている。全く行っていないと回答した法人を除く残りの法人について見ると、現地

の同業企業、顧客企業、サプライヤー、大学・公的研究機関のいずれにおいても情報交換が最も活発に行われている。それに対して、人的交流や技術の授受、共同研究を行っている法人は相対的に少数である。ただし、現地の大学・公的研究機関との間では相当数の企業が共同研究を実施していることが見て取れる。

表 4-51 及び表 4-52 は、現地の他企業（同業企業、顧客企業、サプライヤー企業のいずれか）や大学・公的研究機関との間の情報移転量を示している。情報の受取と提供のバランスでは、現地の他企業及び大学・公的研究機関の間では受取量のほうが多くなっていることがわかる。

表4-51 現地の他企業との間の情報移転量

	N	%
多く受け取っている	25	14.7
どちらかといえば多く受け取っている	38	22.4
同程度	83	48.8
どちらかといえば多く提供している	20	11.8
多く提供している	4	2.4
合計	170	100.0

表4-52 現地の大学・公的研究機関との間の情報移転量

	N	%
多く受け取っている	31	26.1
どちらかといえば多く受け取っている	39	32.8
同程度	36	30.3
どちらかといえば多く提供している	11	9.2
多く提供している	2	1.7
合計	119	100.0

表 4-53 は、現地法人が研究開発活動を通じて開発・獲得した情報・知識の、現地の企業や大学等への発信の頻度を整理したものである。表 4-35 に示された親会社への発信とは対照的に、現地の他企業や大学等に全く発信をしていない法人が大多数を占めている。

表 4-53 研究開発活動を通じて開発・獲得した情報・知識の現地企業・大学等への発信頻度

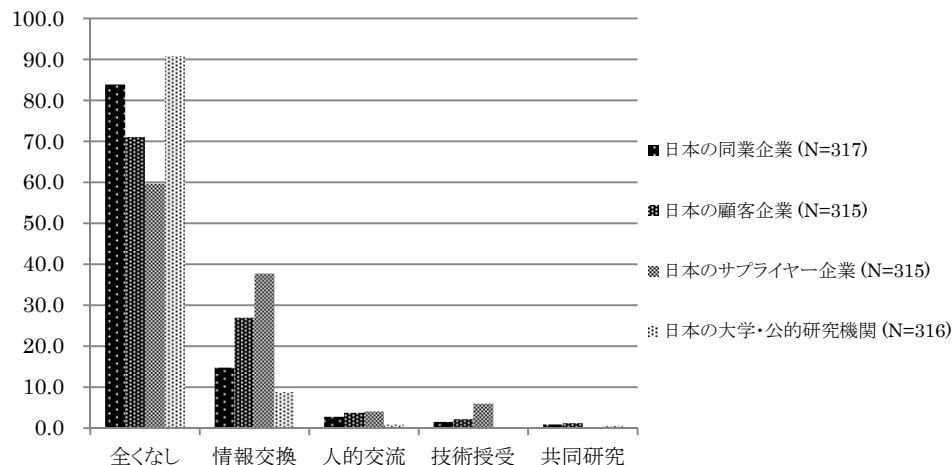
	現地の他企業		現地の大学等	
	N	%	N	%
全く発信していない	213	67.6	247	78.9
数年に1回程度	11	3.5	12	3.8
1年に1回程度	14	4.4	13	4.2
半年に1回程度	24	7.6	15	4.8
2～3か月に1回程度	23	7.3	19	6.1
月に1回程度	15	4.8	5	1.6
月に数回以上	15	4.8	2	0.6
合計	315	100.0	313	100.0

4-13. 日本及び海外の企業や大学等とのコミュニケーションや連携

続いて、日本や、現地以外の海外の他企業や大学・公的研究機関との間でのコミュニケーションや連携について見る。

図 4-14 には日本の他企業や大学等との関係が整理されている。

図 4-14 日本の他企業や大学等との間でのコミュニケーションや連携（複数回答）



この図に示されるように、日本のサプライヤー企業や顧客企業との間で情報交換が見られる以外は、あまり活発なコミュニケーションや連携は存在しない。特に、日本の大学・公的研究機関との間でコミュニケーションや連携を行っている海外現地法人は 10%未満（29 法人）である。

表 4-54 及び表 4-55 は、これら日本の他企業や大学等との情報移転のバランスをまとめたものである。ここでも、海外現地法人からの提供よりも、受取のほうが多い傾向が確認できる。

表4-54 日本の他企業との間での情報移転量

	N	%
多く受け取っている	12	11.7
どちらかといえば多く受け取っている	21	20.4
同程度	54	52.4
どちらかといえば多く提供している	11	10.7
多く提供している	5	4.9
合計	103	100.0

表4-55 日本の大学・公的研究機関との間での情報移転量

	N	%
多く受け取っている	7	25.9
どちらかといえば多く受け取っている	6	22.2
同程度	9	33.3
どちらかといえば多く提供している	4	14.8
多く提供している	1	3.7
合計	27	100.0

また、図 4-15 には、その他海外の他企業や大学・公的研究機関との間のコミュニケーションや連携を、また表 4-56 及び表 4-57 にはそれら他企業や大学等との情報移転量のバランスが整理される。これらの図表からは、日本の他企業や大学等との関係とほぼ同様の傾向を見て取ることができる。

図 4-15 その他海外の他企業や大学等とのコミュニケーションや連携（複数回答）

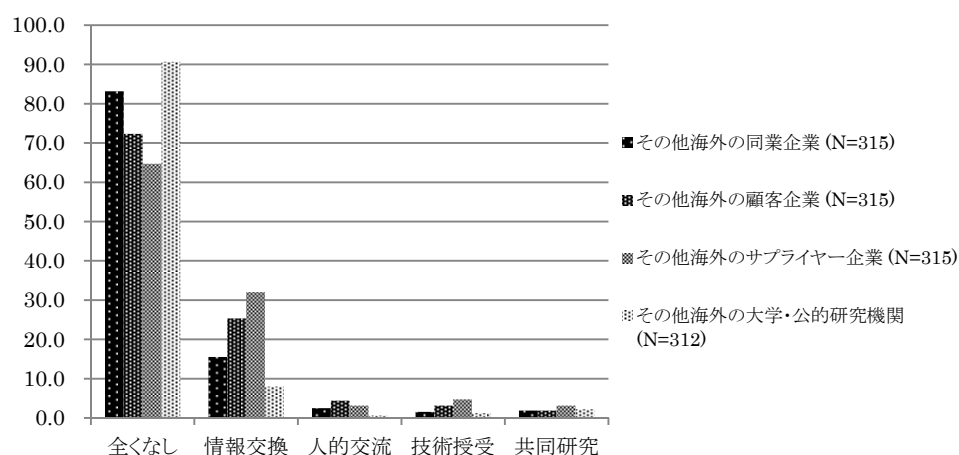


表4-56 その他海外の他企業との間での情報移転量

	N	%
多く受け取っている	8	8.1
どちらかといえば多く受け取っている	25	25.3
同程度	48	48.5
どちらかといえば多く提供している	14	14.1
多く提供している	4	4.0
合計	99	100.0

表4-57 その他海外の大学・公的機関との間での情報移転量

	N	%
多く受け取っている	11	28.2
どちらかといえば多く受け取っている	8	20.5
同程度	14	35.9
どちらかといえば多く提供している	5	12.8
多く提供している	1	2.6
合計	39	100.0

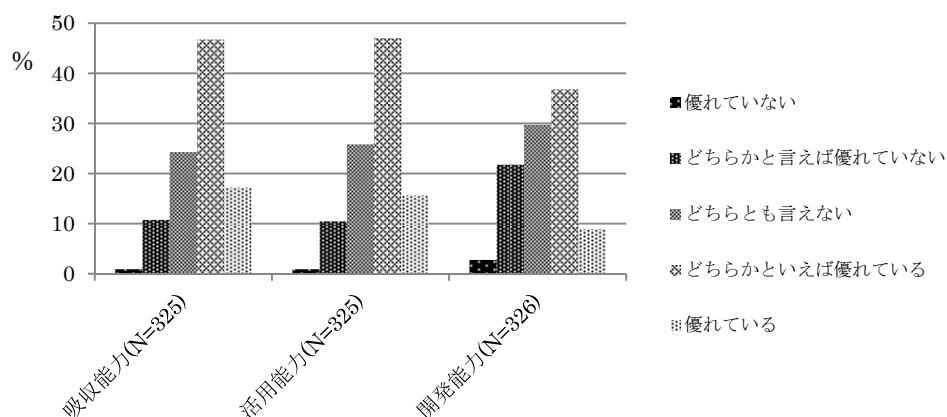
4-14. 現地拠点及び連携先の企業や大学等の技術者の技術能力

海外現地法人での研究開発活動とその成果は、これまで詳しく見てきたような様々な企業や大学等とのコミュニケーションや連携のほかに、現地法人の技術的能力や連携する企業・大学等の技術能力によっても左右されるだろう。そこで、こうした技術能力の水準について確認しよう。

まず、図 4-16 は、現地法人の研究開発部門が主に行っている研究開発活動の技術分野における研究開発能力に対する認識を見たものである。本調査で確認した、当該分野に關

する外部の最適な技術を吸収する能力（吸収能力）、当該分野に関して外部から吸収した技術を有効に活用する能力（活用能力）、及び当該分野に関する最適な技術を自ら開発する能力（開発能力）のいずれの能力についても、「どちらかといえば優れている」と回答した法人が最も多くを占めている。ただし、開発能力については、吸収能力や活用能力と比べて、「どちらかといえば優れていない」という回答が高いことに注意する必要がある。

図 4-16 現地拠点の研究開発能力に対する認識



また、表 4-58 は、それを現地法人の所在地域別に見たものである。これによると、いずれの能力についても、欧米やオセアニア、その他地域の拠点の方が、中国やアジアの拠点よりも研究開発能力が高くなっている。また、三つの能力の中では、すべての所在地域で開発能力がやや劣っている状況がうかがえる。

表 4-58 所在地域別・現地拠点の研究開発能力

		研究者・吸収能力	研究者・活用能力	研究者・開発能力
北米	平均値	3.81	3.90	3.51
	度数	72	73	73
ヨーロッパ	平均値	3.90	3.87	3.43
	度数	68	67	68
中国	平均値	3.25	3.20	2.96
	度数	55	55	55
韓国・台湾・シンガポール・香港	平均値	3.65	3.53	3.15
	度数	40	40	40
その他アジア諸国	平均値	3.54	3.51	3.15
	度数	68	68	68
オセアニア	平均値	4.11	4.22	3.44
	度数	9	9	9
その他	平均値	4.25	3.92	3.25
	度数	12	12	12
合計	平均値	3.68	3.66	3.27
	度数	324	324	325

注：その他は、メキシコ、ブラジル、ペルー、トルコ、南アフリカである。

回答のあった現地法人と研究開発上の連携を行っている企業グループ内外の拠点（親会社・現地他企業・現地大学等）との研究開発能力の差の認識を示したのが、表 4-59 である。

サンプル数が少ないオセアニアを除く他の地域の現地拠点では、親会社の方が研究開発能力が高いと評価している（逆にいえば、現地拠点の研究開発能力は親企業よりも低いと評価している）が、現地の他企業や現地の大学等の研究開発能力は総じて低いと評価している。ただし、中国に所在する現地拠点では、現地の他企業や現地の大学等の研究開発能力も高いと評価している点が特徴的である。

表 4-59 現地拠点と親会社・現地他企業・現地大学等との間の研究開発能力の差の認識

	親会社の平均研究開発能力	現地他企業の平均研究開発能力	現地大学等の平均研究開発能力
北米	0.18	-0.51	-0.34
ヨーロッパ	0.24	-0.12	-0.13
中国	0.81	0.21	0.08
韓国・台湾・シンガポール・香港	0.66	0.15	-0.27
その他アジア諸国	0.38	-0.26	-0.44
オセアニア	-0.13	-0.54	-0.76
その他	0.89	-0.47	-0.31
合計	0.42	-0.19	-0.21

注：数値は、現地拠点の研究開発能力の評価との差分（プラスは相手先の方が現地拠点より能力が高いことを示し、マイナスは現地拠点の方が能力が高いことを示す）

4-15. 研究開発活動の成果

海外現地法人の研究開発活動について、最後に研究開発成果の動向を見てみよう。

まず、表 4-60 及び表 4-61 は、過去 3 年間の特許出願・登録件数について見たものである。現地拠点と親会社からの出願件数と登録件数について、それぞれ整理している。現地拠点、親会社ともに特許出願・登録件数が 0 件の法人が約 74～83%になっている。表 4-62 に示されるように、平均値でみると、現地拠点からの出願が 6.5 件、登録が 3.6 件であるのに対して、親会社からの出願が約 15.5 件、登録が約 12 件であり、親会社からの出願・登録が多くなっている。

表 4-60 過去 3 年間の特許出願件数

現地拠点からの特許出願件数			親会社からの特許出願件数		
	N	%		N	%
0件	205	74.0	0件	171	75.7
1件	14	5.1	1件	8	3.5
2件	17	6.1	2件	6	2.7
3件	9	3.2	3件	5	2.2
4件	2	0.7	4件	1	0.4
5件	4	1.4	5件	5	2.2
6～10件未満	10	3.6	6～10件未満	4	1.8
10～20件未満	7	2.5	10～20件未満	11	4.9
20～30件未満	2	0.7	20～30件未満	3	1.3
30件以上	7	2.5	30件以上	12	5.3
全体	277	100.0	全体	226	100.0

表 4-61 過去 3 年間の特許登録件数

現地拠点での特許登録件数			親会社での特許登録件数		
	N	%		N	%
0件	225	82.7	0件	185	83.0
1件	9	3.3	1件	7	3.1
2件	11	4.0	2件	4	1.8
3件	7	2.6	3件	4	1.8
4件	3	1.1	4件	1	0.4
5件	4	1.5	5件	4	1.8
6～10件未満	5	1.8	6～10件未満	3	1.3
10～20件未満	1	0.4	10～20件未満	5	2.2
20～30件未満	1	0.4	20～30件未満	2	0.9
30件以上	6	2.2	30件以上	8	3.6
全体	272	100.0	全体	223	100.0

表 4-62 特許出願数・登録件数の平均値

	N	平均値
現地拠点からの特許出願件数	277	6.48
親会社からの特許出願件数	226	15.53
現地拠点での特許登録件数	272	3.62
親会社での特許登録件数	223	11.97

また、表 4-63 で、親会社からの特許出願件数の 3 年前からの増減を見ると、ほぼ変わらないと回答した法人が約 80%となっている。

表 4-63 3 年前からの親会社からの特許出願件数の増減

	N	%
30%以上の減少	9	3.6
10%以上30%未満の減少	4	1.6
10%未満の減少	1	0.4
ほぼ変わらない	212	84.1
10%未満の増加	4	1.6
10%以上30%未満の増加	10	4.0
30%以上の増加	12	4.8
合計	252	100.0

開発した新製品・サービス件数は、表 4-64 に示されている。技術的な新規性を持つ新製品・サービスの件数は、0 件が約半数で、1 件が約 16%、2 件が約 10%で、それ以上の件数の法人数は少なくなっている。一方、改良型の新製品・サービスの件数は、0 件が 4 分の 1 程度にとどまり、新規性を持つ新製品・サービスに比べて多くの開発が行われていることがわかる。

表 4-64 開発した新製品・サービス件数

技術的な新規性を持つ新製品・サービスの件数			改良型の新製品・サービスの件数		
	N	%		N	%
0件	132	50.2	0件	76	28.6
1件	42	16.0	1件	19	7.1
2件	26	9.9	2件	20	7.5
3件	13	4.9	3件	26	9.8
4件	9	3.4	4件	11	4.1
5件	17	6.5	5件	28	10.5
6～10件未満	4	1.5	6～10件未満	14	5.3
10～20件未満	7	2.7	10～20件未満	33	12.4
20～30件未満	5	1.9	20～30件未満	9	3.4
30～40件未満	2	0.8	30～40件未満	9	3.4
40～50件未満	1	0.4	40～50件未満	1	0.4
50件以上	5	1.9	50件以上	20	7.5
合計	263	100.0	合計	266	100.0

表 4-65 及び表 4-66 は、技術や製品・サービスの開発・改良等を行う上で用いられる知識・情報の割合とそれらの所在地域別の違いを見たものである。

これを見ると、親会社から獲得した知識の比率が約 43%で最も高いが、現地で独自に生み出した知識比率も約 41%で、親会社知識とほぼ同等に現地独自知識が用いられていることがわかる。

所在地域別では、欧米やオセアニアの法人では、現地独自知識比率が高いが、中国やアジアの法人は、親会社知識比率が高くなっており、親会社への依存傾向がうかがえる。

表 4-65 技術や製品・サービスの開発・改良等に用いられる知識・情報の割合

	N	平均値
現地独自知識比率	288	40.91
親会社知識比率	288	43.43
現地他拠点知識比率	288	5.23
現地他企業・大学知識比率	288	6.30
その他知識比率	287	4.36

(注) 回答企業ごとの知識比率を平均化しているため、合計は 100 とはならない。

表 4-66 所在地域別・技術や製品・サービスの開発・改良等に用いられる知識・情報の割合

		現地独自 知識比率	親会社 知識比率	現地他拠点 知識比率	現地他企業・ 大学 知識比率	その他 知識比率
北米	平均値	47.40	37.38	4.32	7.70	3.21
	度数	63	63	63	63	63
ヨーロッパ	平均値	48.63	36.19	4.42	7.36	3.47
	度数	59	59	59	59	58
中国	平均値	32.75	53.13	6.21	4.67	4.38
	度数	52	52	52	52	52
韓国・台湾・シンガポール・香港	平均値	39.18	41.67	6.42	7.06	5.67
	度数	33	33	33	33	33
その他アジア諸国	平均値	31.39	53.20	5.38	5.16	4.87
	度数	61	61	61	61	61
オセアニア	平均値	58.33	25.44	4.44	4.11	7.67
	度数	9	9	9	9	9
その他	平均値	41.00	40.00	7.00	5.30	6.70
	度数	10	10	10	10	10
合計	平均値	40.77	43.56	5.25	6.27	4.37
	度数	287	287	287	287	286

表 4-67 は、権利化可能なすべての技術のうち、ノウハウや営業秘密等権利化していない技術が占める比率を示している。0%が3分の1を占めているが、75%以上も約4分の1弱あり、50%以上の法人が全体の約3割となっている。

表 4-67 権利化可能な技術のうちノウハウ等権利化していない技術が占める比率

	N	%
0%	95	33.0
0～10%未満	35	12.2
10～20%未満	33	11.5
20～30%未満	16	5.6
30～40%未満	13	4.5
40～50%未満	11	3.8
50～75%未満	18	6.3
75%以上	67	23.3
合計	288	100.0

表 4-68 は、研究開発部門が開発したすべての技術のうち、当初想定していなかった形で生み出された副産物的な技術が占める比率を整理している。これを見ると、約48%の法人が0%であるが、0%超～30%未満の法人も45%を占めており、多くの法人で当初想定していなかった形で生み出された技術が存在していることが理解できる。

表 4-68 当初想定していなかった形で生み出された副産物的な技術の比率

	N	%
0%	138	48.4
0超～10%未満	72	25.3
10～20%未満	41	14.4
20～30%未満	17	6.0
30～40%未満	7	2.5
40～50%未満	5	1.8
50～75%未満	2	0.7
75%以上	3	1.1
合計	285	100.0

これを業種別、研究開発の主要活動別に見たものが、表 4-69 及び表 4-70 である。卸売・小売のほか、鉄鋼、ガラス・窯業・土石、ゴム・プラスチック・皮革など素材系の業種で平均値が高くなっていることがわかる。また、研究開発の主要活動別では、サンプル数が少ない基礎研究を除くと、主な活動が応用研究、新工程等の開発である拠点で、副産物比率が高くなっている。

表 4-69 業種別 副産物技術比率

業種区分		R&D成果に占める副産物比率
農林水産・鉱業・建設	度数	4
	平均値	1.50
	中央値	1.50
食料品	度数	19
	平均値	2.16
	中央値	2.00
繊維・衣服	度数	7
	平均値	2.29
	中央値	2.00
パルプ・紙	度数	4
	平均値	1.50
	中央値	1.50
化学	度数	42
	平均値	2.19
	中央値	2.00
医薬品	度数	9
	平均値	1.44
	中央値	1.00
石油・石炭	度数	1
	平均値	2.00
	中央値	2.00
ゴム・プラスチック・皮革	度数	17
	平均値	2.35
	中央値	2.00
ガラス・窯業・土石	度数	4
	平均値	2.50
	中央値	3.00
鉄鋼	度数	5
	平均値	2.80
	中央値	2.00
非鉄金属	度数	7
	平均値	1.57
	中央値	1.00
金属製品	度数	10
	平均値	1.60
	中央値	1.00
機械	度数	27
	平均値	2.04
	中央値	1.00
電気・電子機器	度数	54
	平均値	2.24
	中央値	2.00
輸送機器	度数	39
	平均値	1.64
	中央値	1.00
精密機器	度数	6
	平均値	2.17
	中央値	2.00
その他製造業	度数	14
	平均値	1.57
	中央値	1.00
情報・システム・ソフト	度数	8
	平均値	2.00
	中央値	2.00
卸売・小売	度数	1
	平均値	3.00
	中央値	3.00
サービス	度数	3
	平均値	2.33
	中央値	3.00
その他	度数	3
	平均値	1.67
	中央値	1.00
合計	度数	284
	平均値	2.02
	中央値	2.00

表 4-70 主要活動別 副産物技術比率

最大の活動		R&D成果に占める副産物比率
基礎研究	度数	2
	平均値	3.00
	中央値	3.00
応用研究	度数	23
	平均値	2.70
	中央値	2.00
新製品・サービス開発	度数	119
	平均値	1.96
	中央値	2.00
新工程等の開発	度数	13
	平均値	2.46
	中央値	2.00
製品・サービス・工程等の改良・改善	度数	60
	平均値	1.55
	中央値	1.00
現地生産・販売の技術支援	度数	48
	平均値	2.21
	中央値	1.00
現地企業・大学等との窓口	度数	4
	平均値	1.75
	中央値	1.50
技術・市場情報の収集	度数	2
	平均値	3.50
	中央値	3.50
合計	度数	271
	平均値	2.01
	中央値	2.00

研究開発部門が開発した技術が、製品・工程のいずれなのか、またどの地域を想定したものなのかという観点からまとめたものが、それぞれ表 4-71 及び表 4-72 である。

表 4-71 研究開発部門が開発した技術：製品・工程等別の割合

	N	平均値
製品技術比率	291	61.53
工程技術比率	291	34.04
その他技術比率	291	4.43

表 4-72 研究開発部門が開発した技術：地域別の割合

	N	平均値
現地向けの成果	294	76.83
日本向け成果	294	13.65
その他海外向け成果	294	9.52

そこに示されるように、製品技術の比率が約 62%、工程技術比率が約 34%、その他技術比率が 4%となっており、製品技術の割合が多くなっている。また、地域別の割合について見ると、現地向けの成果が約 77%、日本向け成果が約 14%、その他海外向け成果が約 10%になっており、一定程度は他国拠点向けの成果が生み出されている。

表 4-73 研究開発成果：現地での成果

現地市場適合への貢献

	N	%
全く貢献しなかった	14	4.5
ほとんど貢献しなかった	11	3.6
あまり貢献しなかった	12	3.9
普通	99	32.0
かなり貢献した	123	39.8
非常に貢献した	50	16.2
合計	309	100.0

現地競争優位への貢献

	N	%
全く貢献しなかった	12	3.9
ほとんど貢献しなかった	10	3.2
あまり貢献しなかった	18	5.8
普通	130	42.1
かなり貢献した	102	33.0
非常に貢献した	37	12.0
合計	309	100.0

現地生産等の効率性への貢献

	N	%
全く貢献しなかった	17	5.5
ほとんど貢献しなかった	14	4.5
あまり貢献しなかった	21	6.8
普通	115	37.2
かなり貢献した	113	36.6
非常に貢献した	29	9.4
合計	309	100.0

前ページの表 4-73 は、現地法人での過去 3 年間の研究開発成果を、現地市場への適合、現地での競争優位、現地での生産・販売活動の効率性への貢献という観点から確認したものである。

現地市場適合への貢献に関しては、「かなり貢献した」と「非常に貢献した」を合わせると 56%になっており、全体として高い評価を与えている。また、現地競争優位への貢献についても、「普通」が約 42%と最も高くなっているが、「かなり貢献した」と「非常に貢献した」を合わせると 45%になっており、一定の成果を認識している。さらに、現地生産等の効率性への貢献については、「普通」が約 37%、「かなり貢献した」と「非常に貢献した」を合わせると 46%になっている。以上のことから、約半数の現地法人が現地での研究開発活動について現地適合や競争優位、生産等の効率性向上に貢献していると認識していることがわかる。

表 4-74 研究開発成果：親企業への貢献

親の技術開発等への貢献

	N	%
全く貢献しなかった	60	19.3
ほとんど貢献しなかった	58	18.6
あまり貢献しなかった	38	12.2
普通	93	29.9
かなり貢献した	51	16.4
非常に貢献した	11	3.5
合計	311	100.0

親の開発効率等への貢献

	N	%
全く貢献しなかった	77	24.8
ほとんど貢献しなかった	48	15.5
あまり貢献しなかった	51	16.5
普通	85	27.4
かなり貢献した	40	12.9
非常に貢献した	9	2.9
合計	310	100.0

親の生産・販売への貢献

	N	%
全く貢献しなかった	65	21.0
ほとんど貢献しなかった	54	17.4
あまり貢献しなかった	50	16.1
普通	94	30.3
かなり貢献した	41	13.2
非常に貢献した	6	1.9
合計	310	100.0

親の事業競争力への貢献

	N	%
全く貢献しなかった	62	20.1
ほとんど貢献しなかった	43	13.9
あまり貢献しなかった	51	16.5
普通	95	30.7
かなり貢献した	49	15.9
非常に貢献した	9	2.9
合計	309	100.0

それに対して、表 4-74 は、過去 3 年間に於いて、現地法人の研究開発成果が親会社の研究開発活動や生産・販売活動にどの程度貢献したかを整理したものである。

親会社の技術開発等への貢献に関しては、「普通」が約 30%、「かなり貢献した」と「非常に貢献した」を合わせると約 20%になっている。親会社の開発効率等への貢献に関しては、「普通」が約 27%、「かなり貢献した」と「非常に貢献した」を合わせると約 16%である。また、親会社の生産・販売活動への貢献に関しては、「普通」が 30%、「かなり貢献した」と「非常に貢献した」を合わせると約 15%になっている。さらに、親会社の事業競争力への貢献に関しては、「普通」が約 31%、「かなり貢献した」と「非常に貢献した」を合わせると約 19%になっている。以上のことから、約 20%の現地法人が親会社に対して多くの貢献をしており、「普通」を合わせると約 50%であることから、現地法人による親会社への一定の貢献を捉えることができる。

最後に、海外現地法人における研究開発成果の過去 3 年間の変化を見ておこう。表 4-75 は、その結果をまとめたものである。

表 4-75 研究開発成果：3 年間の変化

全体としてのR&D成果		
	N	%
非常に低下・減少した	4	1.3
やや低下・減少した	15	4.8
変わらない	106	34.1
やや向上・増加した	154	49.5
非常に向上・増加した	32	10.3
合計	311	100.0

技術・製品の量		
	N	%
非常に低下・減少した	5	1.6
やや低下・減少した	13	4.2
変わらない	106	34.1
やや向上・増加した	156	50.2
非常に向上・増加した	31	10.0
合計	311	100.0

技術・製品の質（革新性）		
	N	%
非常に低下・減少した	3	1.0
やや低下・減少した	10	3.2
変わらない	116	37.4
やや向上・増加した	165	53.2
非常に向上・増加した	16	5.2
合計	310	100.0

技術・製品の質（適合性）		
	N	%
非常に低下・減少した	4	1.3
やや低下・減少した	8	2.6
変わらない	116	37.3
やや向上・増加した	149	47.9
非常に向上・増加した	34	10.9
合計	311	100.0

表 4-75 研究開発成果：3 年間の変化（続き）

コスト削減		
	N	%
非常に低下・減少した	5	1.6
やや低下・減少した	17	5.5
変わらない	187	60.3
やや向上・増加した	89	28.7
非常に向上・増加した	12	3.9
合計	310	100.0

開発期間		
	N	%
非常に低下・減少した	3	1.0
やや低下・減少した	12	3.9
変わらない	179	57.6
やや向上・増加した	105	33.8
非常に向上・増加した	12	3.9
合計	311	100.0

財務的貢献度		
	N	%
非常に低下・減少した	3	1.0
やや低下・減少した	14	4.5
変わらない	117	37.9
やや向上・増加した	148	47.9
非常に向上・増加した	27	8.7
合計	309	100.0

全体としての研究開発成果、技術・製品の量、技術・製品の質（適合性）及び技術・製品の質（革新性）に関しては、約 6 割の現地法人が「非常に向上・増加した」ないし「やや向上・増加した」と回答している。コスト削減及び開発期間に関しては、「変わらない」と回答した法人が最も多いものの、3 割以上の法人が「非常に向上・増加した」ないし「やや向上・増加した」と回答している。さらに、財務的貢献度に関しては、「やや向上・増加した」法人が最も多く、約 50%近くになっている。これらのことから、全体として、調査時点までの 3 年間にかけて、現地法人での研究開発成果は、向上・増加してきているといえる。

第5節 海外現地法人の研究開発成果を規定する要因

この節では、前節で捕捉された海外現地法人の研究開発活動の特徴に基づき、現地での研究開発成果を規定する要因について考察する。ここでは、特に、(1) 現地での研究開発活動開始からの年数、(2) 研究開発者の人員構成、(3) 親会社の研究開発費の負担割合、(4) 現地での研究開発活動のマネジメント、(5) 親会社との情報交換や連携、(6) 現地企業・大学等との情報交換や連携等が、研究開発成果（現地での市場適合や競争優位等への貢献の程度）に与える影響について検討する。

5-1. 現地での研究開発成果に影響を与える諸要因

まず、これら諸要因と研究開発成果との関係を、単回帰分析により確認しておこう。次ページの表 5-1 は、その結果を整理したものである。

この表からは、以下の点が示される。

- (1) 現地法人での研究開発活動の開始からの年数は、現地での競争優位性への貢献や現地での生産・販売活動の効率性への貢献と正の相関がある。現地での研究開発活動の経験年数が多いほど、現地での研究開発成果が高い傾向を示唆している。
- (2) 研究開発者の構成について、日本人研究者の比率と現地での研究開発成果とは有意な関係は見られない。
- (3) 現地での研究開発費のうち親会社からの負担割合が大きいほど、現地市場への適応や現地での競争優位、現地での生産・販売活動の効率性への貢献の程度は低い。このことは、後述する研究開発マネジメントにおける自由度と関係し、現地での研究開発活動の自律性の重要性を示唆している。
- (4) 現地研究開発活動のマネジメントについて、本調査では研究開発部門での人事管理や研究開発活動の進め方の現地化の程度、及び研究開発活動の自由度を確認した。これらのうち、研究開発部門での人事管理や研究開発活動の進め方については、研究開発活動の進め方がより現地方式で行われているほど現地での競争優位への貢献度が高まるという関係以外は、全体として研究開発成果と明確な関係が見られない。
- (5) それに対して、研究開発活動の自由度（現地で自主的に決定・実施できる程度）については、研究開発予算の決定、研究開発テーマの決定、研究開発活動の進め方、人事施策の決定、外部機関との連携の実施の自由度の全てにおいて、研究開発成果と強い正の関係が見られる。上記(3)の結果とあわせて考えると、親会社から一定の「距離」を置いた自由度の高い研究開発の推進が、現地での研究開発成果にとって重要であることがうかがえる。
- (6) 一方で、親会社とのコミュニケーションや連携（情報交換や人的交流、技術の授受、共同研究への関わり）の程度が高いほど、現地市場への適合や現地での競争優位への貢献の程度が高い。同じく、親会社からの技術・市場的な知識や情報の移転が多いほど、現地での研究開発成果が高いという関係が見て取れる。このことは、上記(5)とは対照的に、親会社との間の密接な関係の重要性を示唆するものとして興味深い。

表 5-1 海外現地法人の研究開発活動の特徴と研究開発成果との関係

		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への貢献
研究開発活動開始からの年数	相関係数	.087	.116*	.099
	有意確率 (両側)	.135	.046	.089
	N	295	295	295
日本人研究者比率	相関係数	.036	.031	-.015
	有意確率 (両側)	.545	.596	.801
	N	286	286	286
親会社負担割合	相関係数	-.130*	-.118*	-.218**
	有意確率 (両側)	.031	.049	.000
	N	279	279	279
人事管理方法の現地化	相関係数	.056	.073	-.039
	有意確率 (両側)	.333	.205	.493
	N	305	305	305
研究開発活動方法の現地化	相関係数	.053	.106	-.039
	有意確率 (両側)	.359	.065	.501
	N	306	306	306
予算決定の自由度	相関係数	.195**	.127*	.208**
	有意確率 (両側)	.001	.026	.000
	N	305	305	305
テーマ決定の自由度	相関係数	.255**	.201**	.250**
	有意確率 (両側)	.000	.000	.000
	N	305	305	305
活動進め方の自由度	相関係数	.167**	.164**	.165**
	有意確率 (両側)	.003	.004	.004
	N	305	305	305
人事施策の自由度	相関係数	.196**	.179**	.143*
	有意確率 (両側)	.001	.002	.012
	N	305	305	305
外部連携実施の自由度	相関係数	.179**	.152**	.107
	有意確率 (両側)	.002	.008	.062
	N	303	303	303
親会社とのコミュニケーション	相関係数	.102	.111	.058
	有意確率 (両側)	.073	.051	.309
	N	309	309	309
親会社からの知識情報の移転	相関係数	.179**	.187**	.261**
	有意確率 (両側)	.002	.001	.000
	N	304	304	304
親会社とのセミナー等の頻度	相関係数	-.009	.048	-.008
	有意確率 (両側)	.880	.420	.894
	N	289	289	289
親会社からの報告要求の頻度	相関係数	-.050	-.011	-.067
	有意確率 (両側)	.381	.854	.241
	N	306	306	306
現地同業とのコミュニケーション	相関係数	.103	.062	.080
	有意確率 (両側)	.074	.278	.164
	N	303	303	303
現地顧客とのコミュニケーション	相関係数	.214**	.210**	.137*
	有意確率 (両側)	.000	.000	.017
	N	304	304	304
現地サブとのコミュニケーション	相関係数	.044	.067	.170**
	有意確率 (両側)	.441	.243	.003
	N	306	306	306
現地大学とのコミュニケーション	相関係数	.046	.090	-.024
	有意確率 (両側)	.423	.117	.674
	N	306	306	306
現地での経済社会情報の収集	相関係数	.300**	.270**	.223**
	有意確率 (両側)	.000	.000	.000
	N	307	307	307
現地での市場顧客情報の収集	相関係数	.449**	.408**	.246**
	有意確率 (両側)	.000	.000	.000
	N	307	307	307
現地での技術情報の収集	相関係数	.326**	.364**	.217**
	有意確率 (両側)	.000	.000	.000
	N	308	308	308

注：数値は、相関係数。**は 1%水準で有意、*は 5%水準で有意。

- (7) また、現地の同業他社や顧客企業、サプライヤー企業、大学等とのコミュニケーションや連携（情報交換や人的交流、技術の授受、共同研究への関わり）の程度と研究開発成果との関係については、現地同業他社とのコミュニケーションは現地市場への適合への貢献を高めること、現地顧客企業とのコミュニケーションは現地市場への適合、現地での競争優位、現地での生産・販売活動の効率性への貢献のすべてにプラスの影響を与えること、現地サプライヤーとのコミュニケーションは現地での生産・販売活動の効率性への貢献を高めることが見い出される。それに対して、現地の大学等とのコミュニケーションについては、現地での研究開発成果と明確な関係は見られない。
- (8) 現地での経済社会情報、市場顧客情報、技術情報の収集は、いずれの情報についても、その収集の程度が高いほど、現地での研究開発成果は高い。

5-2. 現地での研究開発活動開始からの年数と研究開発成果との関係

以下では、上で見た要因のそれぞれについて、より詳細に検討していこう。まず、現地法人で研究開発活動を開始してからの年数と研究開発成果との関係について見る。ここでは、研究開発を開始してからの経過年数を 5 年未満、5 年以上 10 年未満、10 年以上 20 年未満、20 年以上の 4 カテゴリーに分け、現地の市場への適合性、現地の競合企業に対する競争優位性、及び現地での生産・販売活動の効率性に対する貢献の程度との関係を整理する。表 5-2 は、この関係をまとめたものである。

表 5-2 研究開発活動開始からの年数と研究開発成果

	現地市場適合 への貢献		現地競争優位 への貢献		現地生産等の効率性 への貢献	
	N	平均値	N	平均値	N	平均値
5年未満	33	2.97	33	2.79	33	2.79
5年～10年未満	68	3.43	68	3.31	68	3.29
10年～20年未満	103	3.62	103	3.46	103	3.28
20年以上	91	3.52	91	3.42	91	3.32
全体	295	3.47	295	3.34	295	3.24

この表に見られるように、研究開発を開始してからの年数が 5 年未満の現地法人では、各項目の平均値が低いものの、5 年以上を経過した現地法人では、各項目の平均値が高くなる。ただし、研究開発開始後 5 年以上の法人では、その経過年数に関わらず、研究開発成果に大きな差は見られない。

5-3. 研究開発者の構成と研究開発成果との関係

表 5-3 は、研究開発者に占める日本人研究者の比率と、研究開発成果との関係を整理している。ここでは、日本人研究者比率を 0%、0%超～10%未満、10%～20%未満、20%～30%未満、30%～40%未満、40%～50%未満、50%以上のカテゴリーに分け、それぞれのカテゴリーごとの研究開発成果（現地市場への適合、現地での競争優位、現地での生産・販売活動の効率性）の平均値をとっている。

この表からは、研究開発成果のいずれの指標についても、日本人比率が 40～50%未満のカテゴリーで最も高いが、比率の程度による研究開発成果との明確な関係は見い出せない。

表 5-3 研究開発者に占める日本人比率と研究開発成果

研究開発者に占める 日本人比率		現地市場適 合への貢献	現地競争優 位への貢献	現地生産等 の効率性へ の貢献
0%	度数	86	86	86
	平均値	3.51	3.36	3.24
0%超～ 10%未満	度数	55	55	55
	平均値	3.31	3.15	3.04
10%～ 20%未満	度数	38	38	38
	平均値	3.61	3.55	3.50
20%～ 30%未満	度数	34	34	34
	平均値	3.62	3.41	3.53
30%～ 40%未満	度数	21	21	21
	平均値	3.10	3.29	2.76
40%～ 50%未満	度数	9	9	9
	平均値	3.89	3.56	3.67
50%以上	度数	43	43	43
	平均値	3.58	3.35	3.19
合計	度数	286	286	286
	平均値	3.49	3.35	3.24

研究開発者の国籍構成に関連して、研究開発部門の部門長の国籍と研究開発成果との関係をまとめたものが、表 5-4 である。ここでも、研究開発部門の部門長の国籍と研究開発成果との間には、明確な関係は見られないことが分かる。

表 5-4 研究開発部門の部門長の国籍と研究開発成果

		現地市場適合への 貢献	現地競争優位への 貢献	現地生産等の効率性への 貢献
日本国籍	N	160	160	160
	平均値	3.4	3.3	3.2
現地国籍	N	134	134	134
	平均値	3.5	3.4	3.3
第三国籍	N	5	5	5
	平均値	3.6	3.2	2.8
全体	N	299	299	299
	平均値	3.5	3.3	3.2

5-4. 研究開発費の親会社負担と研究開発成果との関係

次ページの表 5-5 は、研究開発費の親会社負担の割合別に研究開発成果との関係を見たものである。前節でも見たように、親会社からの研究開発費の負担が 0%である法人が全体の 7 割を超え、次いで多いのは 100%の法人で、約 17%を占めている。その間にあたる法人については、親会社からの負担が 0 超～50%未満と 50%以上 100 未満に分けて研究開発成果の平均値を算出した。

この表に示されるように、研究開発費の親会社負担が 100%の企業はいずれの指標でも成果が相対的に低いことがうかがえる。また、必ずしも明確な傾向ではないが、現地市場への適合については親会社による負担割合が 50%～100%未満のカテゴリーで、また現地での競争優位と現地での生産・販売活動の効率性については親会社による負担割合が 0%超～50%未満のカテゴリーで最も高くなっており、研究開発費の親会社負担割合と研究開発成果との間に緩やかな逆 U 字型の関係を見い出すことができる。

表 5-5 研究開発費の親会社負担と研究開発成果

		現地市場適合への 貢献	現地競争優位への 貢献	現地生産等の効率性への 貢献
研究開発費の親会社負担なし	N	200	200	200
	平均値	3.6	3.4	3.3
研究開発費の親会社負担50%未満	N	16.0	16.0	16.0
	平均値	3.6	3.7	3.8
研究開発費の親会社負担50%以上	N	15.0	15.0	15.0
	平均値	3.7	3.5	3.0
研究開発費の親会社負担100%	N	48.0	48.0	48.0
	平均値	3.1	3.0	2.6
全体	N	279.0	279.0	279.0
	平均値	3.5	3.3	3.2

5-5. 研究開発活動に係る現地化の程度と研究開発成果との関係

続いて、研究開発部門での人事管理や研究開発活動の進め方における現地化の程度と研究開発成果との関係を見てみよう。表 5-6 及び表 5-7 は、それぞれについて日本方式をとっているか、日本方式と現地方式のミックスか、現地方式をとっているかという特徴ごとに研究開発成果の平均を整理したものである。

表 5-6 研究開発部門での人事管理方法の現地化と研究開発成果

人事管理方法		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への 貢献
日本方式	N	16	16	16
	平均値	3.50	3.19	3.38
日本方式を基本とし、 一部現地方式	N	59	59	59
	平均値	3.49	3.22	3.34
両方式のミックス	N	61	61	61
	平均値	3.33	3.39	3.18
現地方式を基本とし、 一部日本方式	N	66	66	66
	平均値	3.33	3.29	3.23
現地方式	N	103	103	103
	平均値	3.66	3.46	3.20
合計	N	305	305	305
	平均値	3.48	3.35	3.24

表 5-7 研究開発部門での研究開発方法の現地化と研究開発成果

研究開発活動方法		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への 貢献
日本方式	N	42	42	42
	平均値	3.45	3.17	3.21
日本方式を基本とし、 一部現地方式	N	86	86	86
	平均値	3.41	3.22	3.33
両方式のミックス	N	72	72	72
	平均値	3.46	3.42	3.29
現地方式を基本とし、 一部日本方式	N	47	47	47
	平均値	3.51	3.32	3.00
現地方式	N	59	59	59
	平均値	3.61	3.54	3.22
合計	N	306	306	306
	平均値	3.48	3.34	3.23

これらの表からは、すでに示した単回帰の結果に示されたように、緩やかではあるが、研究開発活動の方法がより現地方式で行われているほど、現地での競争優位への貢献度が

高まるという傾向を見て取ることができるほか、現地市場への貢献度についても、現地方式を取り入れているほど高い傾向が見られることがうかがえる。また、人事管理の方法については、日本方式と現地方式の両極で、現地市場への適応の貢献度が高く、両者の間の折衷型では低い傾向がある点が注目される。

5-6. 現地での研究開発活動の自由度と研究開発成果との関係

研究開発マネジメントに関連して、現地法人での研究開発活動の自由度（研究開発活動に関連した事項について、現地で自主的に決定・実施できる程度）と研究開発成果との関係を見たものが、表 5-8～表 5-12 である。

これらの表から明らかなように、研究開発予算の決定、研究開発テーマの決定、研究開発活動の進め方の決定、人事施策の決定、及び外部機関との連携実施の決定のいずれにおいても、決定の自由度が「完全に認められている」法人で研究開発成果への高い評価が与えられている。他方、いくつかの例外はあるが、全く認められていない法人での成果への評価は低く、全体としてこれら項目の決定に関する現地法人の自由度が高い方が、研究開発成果が高いという傾向がうかがえる。

表 5-8 研究開発予算の決定の自由度と研究開発成果

		現地市場適合への 貢献	現地競争優位への 貢献	現地生産等の効率性への 貢献
全く認められていない	N	9	9	9
	平均値	2.9	2.7	2.0
ほとんど認められていない	N	11	11	11
	平均値	3.2	3.3	2.4
あまり認められていない	N	25	25	25
	平均値	3.3	3.4	3.4
ある程度認められている	N	76	76	76
	平均値	3.2	3.2	3.1
かなり認められている	N	100	100	100
	平均値	3.6	3.4	3.3
完全に認められている	N	84	84	84
	平均値	3.8	3.5	3.5
全体	N	305	305	305
	平均値	3.5	3.3	3.2

表 5-9 研究開発テーマの決定の自由度と研究開発成果

		現地市場適合への 貢献	現地競争優位への 貢献	現地生産等の効率性への 貢献
全く認められていない	N	8	8	8
	平均値	2.1	2.4	1.4
ほとんど認められていない	N	4	4	4
	平均値	3.5	3.0	3.8
あまり認められていない	N	20	20	20
	平均値	3.0	3.1	3.0
ある程度認められている	N	80	80	80
	平均値	3.3	3.2	3.1
かなり認められている	N	115.0	115.0	115.0
	平均値	3.6	3.4	3.3
完全に認められている	N	78	78	78
	平均値	3.8	3.6	3.5
全体	N	305	305	305
	平均値	3.5	3.3	3.2

表 5-10 研究開発活動の進め方の決定の自由度と研究開発成果

		現地市場適合への 貢献	現地競争優位への 貢献	現地生産等の効率性への 貢献
全く認められていない	N	3	3	3
	平均値	3.7	3.3	2.0
ほとんど認められていない	N	2	2	2
	平均値	2.5	2.5	3.0
あまり認められていない	N	9	9	9
	平均値	3.3	3.3	3.3
ある程度認められている	N	74	74	74
	平均値	3.2	3.0	3.0
かなり認められている	N	117	117	117
	平均値	3.5	3.4	3.2
完全に認められている	N	100	100	100
	平均値	3.8	3.6	3.5
全体	N	305	305	305
	平均値	3.5	3.3	3.2

表 5-11 人事施策（技術者の採用、評価等）の決定の自由度と研究開発成果

		現地市場適合への 貢献	現地競争優位への 貢献	現地生産等の効率性への 貢献
全く認められていない	N	5	5	5
	平均値	3.6	2.8	2.8
ほとんど認められていない	N	5	5	5
	平均値	2.6	2.6	2.4
あまり認められていない	N	14	14	14
	平均値	3.1	3.4	3.0
ある程度認められている	N	43	43	43
	平均値	3.1	3.1	3.2
かなり認められている	N	91	91	91
	平均値	3.3	3.2	3.1
完全に認められている	N	147	147	147
	平均値	3.8	3.6	3.4
全体	N	305	305	305
	平均値	3.5	3.3	3.2

表 5-12 外部機関との連携実施の決定の自由度と研究開発成果

		現地市場適合への 貢献	現地競争優位への 貢献	現地生産等の効率性への 貢献
全く認められていない	N	12	12	12
	平均値	3.0	2.4	2.1
ほとんど認められていない	N	11	11	11
	平均値	2.9	3.3	3.4
あまり認められていない	N	31	31	31
	平均値	3.3	3.4	3.2
ある程度認められている	N	89	89	89
	平均値	3.3	3.3	3.2
かなり認められている	N	91	91	91
	平均値	3.6	3.4	3.4
完全に認められている	N	69	69	69
	平均値	3.7	3.6	3.2
全体	N	303	303	303
	平均値	3.5	3.3	3.2

5-7. 親会社とのコミュニケーションや連携と研究開発成果との関係

次に、親会社とのコミュニケーションや連携が現地法人の研究開発成果に与える影響について見てみよう。表 5-13 は、親会社との間での情報交換、人的交流、技術の授受、及び共同研究の実施の程度を、全くない法人、いずれか 1 つのみ実施している法人、2 つ実施している法人、3 つ実施している法人、及びすべて実施している法人の 5 つのカテゴリーに分けて、それぞれの研究開発成果との関係をまとめたものである。

表 5-13 親会社とのコミュニケーションや連携と研究開発成果

親会社とのコミュニケーション		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への貢献
無し	N	20	20	20
	平均値	3.45	3.40	3.05
1	N	102	102	102
	平均値	3.40	3.21	3.23
2	N	58	58	58
	平均値	3.22	3.07	3.09
3	N	97	97	97
	平均値	3.59	3.53	3.31
4	N	32	32	32
	平均値	3.84	3.56	3.38
合計	N	309	309	309
	平均値	3.48	3.33	3.23

この表に示されるように、情報交換、人的交流、技術の授受、共同研究のうち 3 つないし全てを実施している法人で、現地市場への適合、現地での競争優位、現地での生産・販売活動の効率性への貢献の程度が高い。このことは、すでに見た単回帰分析の結果と整合的に見えるが、ここで注意すべき点は、親会社との間で全くコミュニケーションや連携が行われていない法人の成果も高いことである。つまり、親会社とのコミュニケーションや連携の程度と研究開発成果との間には U 字型の関係が存在している。このことは、現地法人と親会社との間での「中途半端」な結び付きは現地での開発成果を低下させることを示唆するものとして興味深い。ただし、こうした関係には、現地法人で行われている研究開発活動の内容の違いが反映されている可能性もあり、さらに詳細な検討が必要である。

また、表 5-14 は、親会社から現地法人への知識・情報の移転の程度と現地法人の研究開発成果との関係をまとめたものである。ここで、親会社からの知識・情報の移転の程度は、形式化された技術知識・情報、暗黙的な技術知識・情報、製品等の開発に関わる技術知識・情報、工程等に関わる技術知識・情報、及び市場・顧客ニーズに関わる知識・情報のそれぞれに関する移転の程度の平均値をとっている。

表 5-14 親会社からの知識情報の移転の程度と研究開発成果

親会社からの知識情報の移転の程度		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への貢献
無し	N	15	15	15
	平均値	3.20	3.20	2.40
0超～1未満	N	10	10	10
	平均値	2.90	2.50	2.30
1～2未満	N	37	37	37
	平均値	3.24	3.11	2.97
2～3未満	N	88	88	88
	平均値	3.35	3.24	3.22
3～4未満	N	102	102	102
	平均値	3.58	3.34	3.23
4～5未満	N	44	44	44
	平均値	3.77	3.70	3.75
5	N	8	8	8
	平均値	4.25	4.25	4.13
合計	N	304	304	304
	平均値	3.48	3.33	3.22

この表からは、前出の単回帰分析の結果で示されたように、親会社からの知識・情報の移転の程度が高まるほど、現地市場への適合、現地での競争優位、現地での生産・販売活動の効率性が高いという傾向がうかがえる。親会社からの知識・情報の移転が、現地での研究開発成果にとって重要な役割を果たしていることを示唆するものといえる。

親会社とのコミュニケーションと関連して、親会社とのセミナー等の開催頻度及び親会社からの研究開発活動に関する報告要求の頻度と成果との関係を整理したものが、表 5-15 及び表 5-16 である。これらの表に示されるように、これらの頻度と研究開発成果との間には明確な関係は見られない。

表 5-15 親会社とのセミナー等の開催頻度と研究開発成果

親会社とのセミナー等の頻度		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への貢献
全くない	N	84	84	84
	平均値	3.39	3.25	3.23
数年に1回程度	N	30	30	30
	平均値	3.37	3.17	3.07
1年に1回程度	N	77	77	77
	平均値	3.61	3.43	3.34
半年に1回程度	N	59	59	59
	平均値	3.42	3.32	3.22
2～3ヵ月に1回程度	N	19	19	19
	平均値	3.74	3.32	3.21
月に1回程度	N	17	17	17
	平均値	3.12	3.53	3.35
月に数回以上	N	3	3	3
	平均値	2.67	3.00	2.00
合計	N	289	289	289
	平均値	3.45	3.32	3.23

表 5-16 親会社からの報告要求の頻度と研究開発成果

親会社からの報告要求の頻度		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への貢献
全くない	N	28	28	28
	平均値	3.68	3.46	3.21
数年に1回程度	N	5	5	5
	平均値	2.00	2.00	3.20
1年に1回程度	N	34	34	34
	平均値	3.47	3.35	3.41
半年に1回程度	N	49	49	49
	平均値	3.73	3.41	3.47
2～3ヵ月に1回程度	N	36	36	36
	平均値	3.33	3.19	3.25
月に1回程度	N	118	118	118
	平均値	3.48	3.40	3.07
週に1回程度	N	33	33	33
	平均値	3.24	3.21	3.27
ほぼ毎日	N	3	3	3
	平均値	3.00	2.67	2.67
合計	N	306	306	306
	平均値	3.47	3.33	3.23

5-8. 現地企業・大学等とのコミュニケーションや連携と研究開発成果との関係

海外現地法人での研究開発成果を規定する要因として、最後に現地での同業企業や顧客企業、サプライヤー企業、及び大学等とのコミュニケーションや連携との関係を見ておこう。ここでは、親会社とのコミュニケーションや連携との関係の分析と同様に、現地の企業や大学等との間での情報交換、人的交流、技術の授受、及び共同研究の実施の程度を、全くない法人、いずれか1つのみ実施している法人、2つ実施している法人、3つ実施している法人、及びすべて実施している法人の5つのカテゴリーごとに研究開発成果との関係を見る。

以下の表5-17～表5-20は、現地同業企業、現地顧客企業、現地サプライヤー企業、現地大学等のそれぞれについて、その結果を整理したものである。

表5-17 現地の同業企業とのコミュニケーションや連携と研究開発成果

現地同業とのコミュニケーション		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への貢献
無し	N	202	202	202
	平均値	3.40	3.29	3.16
1	N	86	86	86
	平均値	3.56	3.40	3.38
2	N	10	10	10
	平均値	3.50	3.30	3.20
3	N	2	2	2
	平均値	4.50	3.50	3.00
4	N	3	3	3
	平均値	4.33	4.00	4.00
合計	N	303	303	303
	平均値	3.47	3.33	3.23

表5-18 現地の顧客企業とのコミュニケーションや連携と研究開発成果

現地顧客とのコミュニケーション		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への貢献
無し	N	131	131	131
	平均値	3.21	3.09	3.07
1	N	137	137	137
	平均値	3.57	3.42	3.29
2	N	28	28	28
	平均値	3.96	3.71	3.54
3	N	7	7	7
	平均値	4.14	3.86	3.43
4	N	1	1	1
	平均値	4.00	5.00	5.00
合計	N	304	304	304
	平均値	3.47	3.32	3.23

表 5-19 現地のサプライヤー企業とのコミュニケーションや連携と研究開発成果

現地サブとのコミュニケーション		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への貢献
無し	N	107	107	107
	平均値	3.37	3.20	2.95
1	N	160	160	160
	平均値	3.52	3.41	3.34
2	N	27	27	27
	平均値	3.63	3.37	3.48
3	N	10	10	10
	平均値	3.20	3.10	3.60
4	N	2	2	2
	平均値	4.00	4.50	4.00
合計	N	306	306	306
	平均値	3.47	3.33	3.23

表 5-20 現地の大学・公的研究機関とのコミュニケーションや連携と研究開発成果

現地大学とのコミュニケーション		現地市場適合への貢献	現地競争優位への貢献	現地生産等の効率性への貢献
無し	N	179	179	179
	平均値	3.39	3.21	3.21
1	N	97	97	97
	平均値	3.58	3.44	3.26
2	N	19	19	19
	平均値	3.79	3.68	3.26
3	N	7	7	7
	平均値	3.57	3.71	3.57
4	N	4	4	4
	平均値	2.75	2.75	2.00
合計	N	306	306	306
	平均値	3.47	3.32	3.22

表 5-17 からは、現地同業他社とのコミュニケーションの程度が高まるにつれて、現地市場への適合、現地での競争優位への貢献度が高くなる傾向が見て取れる。しかし、コミュニケーションや連携をより積極的に実施している法人のサンプル数が限られており、このことが、すでに見た単回帰分析の結果で現地市場への適合度についてのみ有意であったことに関連していると思われる。

また、表 5-18 に示される顧客企業とのコミュニケーションについては、現地市場への適合、現地での競争優位、現地での生産・販売活動の効率性への貢献のすべてにおいて、ほぼ線形の影響関係を確認することができる。

表 5-19 は、現地サプライヤーとのコミュニケーションについて見たものである。ここでは、現地サプライヤーとのより緊密な関係が、現地での生産・販売活動の効率性への貢献を高めることが確認できる。

最後に、現地の大学等とのコミュニケーションと研究開発成果との関係に関する表 5-20 からは、単回帰分析の結果で示されたように線形な相関関係は見られないものの、すべての成果指標について逆 U 字、すなわち大学等とのある程度の関わりが高い研究開発成果に結び付くという関係を見い出すことができる。

第6節 日本の親会社における研究開発活動への貢献

前節では、海外現地法人での研究開発活動の特徴が現地での研究開発成果に与える影響について見てきたが、本節では海外現地法人における研究開発活動とその成果が日本の親会社の研究開発活動（新技術や新製品・サービス、新工程等の開発、及び研究開発コストや期間等の研究開発効率）にどのような影響を与えるのかという点について考察する。

ここでは、前節で見た現地での研究開発成果を規定する要因として取り上げたものに加え、親会社との間で情報を移転・共有するための組織やシステムの有無、親会社への移転のための加工や投資の有無、さらに現地での研究開発アウトプットである特許の出願・登録件数と新製品・サービス開発件数、及び現地法人から親会社への意図せざる移転の割合に着目し、それら諸要因が親会社の研究開発活動に与える影響について検討する。

6-1. 親会社の研究開発活動に影響を与える諸要因

次ページの表 6-1 は、海外現地法人での研究開発活動の主要な特徴及び成果と日本の親会社での研究開発活動への貢献度との関係に関する単回帰分析の結果を整理したものである。

この表からは、以下の点を確認することができる。

- (1) まず、現地法人での研究開発活動の開始からの年数は、親会社の研究開発活動への貢献と有意な関係は見られない。
- (2) 現地法人での研究開発者の構成について、日本人の研究開発者の比率が高いほど、親会社での新技術や新製品・サービス、新工程等の開発に対して、より貢献していることが確認できる。
- (3) 研究開発費の親会社負担割合と親会社での研究開発活動への貢献との間には、強い正の相関がある。つまり、現地法人の研究開発費に占める親会社の負担割合が高い法人ほど、親会社での新技術や新製品・サービス、新工程等の開発、研究開発コストや期間等の研究開発効率にプラスの影響を与えている。この結果は、前節の表 5-1 に示された現地法人での研究開発成果に与える影響とは逆の関係であり、現地での研究開発成果を高めるか、親会社での研究開発への貢献を高めるかという目的に応じて、適切な負担割合が異なることを示唆している。
- (4) 研究開発マネジメントに関連し、現地研究開発部門での人事管理の方法や研究開発の進め方がより現地化されているほど、親会社における研究開発コストや開発期間等の研究開発効率への貢献度は低い。
- (5) また、同じく研究開発マネジメントに関連して、現地法人での研究開発活動の自由度（現地で自主的に決定・実施できる程度）は、外部連携実施の自由度を除き、全体として親会社の研究開発活動に負の影響を与えている。この点も、前節の表 5-1 の結果とは対照的であり、現地での研究開発成果の向上と親会社での研究開発活動への貢献の間には難しい管理上の問題が存在することを示唆している。
- (6) 親会社との間のコミュニケーションや連携、親会社からの知識・情報の移転、親会社とのセミナー等の開催、及び親会社からの報告要求はいずれも、それらの程度や頻度が高い法人ほど、親会社の研究開発活動への貢献度が高い。

(7) 現地の企業や大学等とのコミュニケーションや連携については、現地の大学等とのコミュニケーションや連携の程度のみが、親会社の研究開発活動に関係している。表 5-1 に見られたように、現地の大学等とのコミュニケーションや連携は、現地法人での研究開発成果には影響しない。この点を考えると、現地法人は、現地の大学等からの知識・情報獲得の窓口であり、そこで獲得した知識・情報を親会社に移転し、親会社での活用を促す機能を果たしているといえるかもしれない。

表 6-1 親会社の研究開発活動への貢献を規定する要因

		親の技術開発等への貢献	親の開発効率等への貢献
研究開発活動開始からの年数	相関係数	-.005	-.086
	有意確率(両側)	.936	.140
	N	296	295
日本人研究者比率	相関係数	.129 [*]	.070
	有意確率(両側)	.028	.239
	N	289	288
親会社負担割合	相関係数	.306 ^{**}	.250 ^{**}
	有意確率(両側)	.000	.000
	N	281	280
人事管理方法の現地化	相関係数	-.071	-.097
	有意確率(両側)	.215	.090
	N	307	306
研究開発活動方法の現地化	相関係数	-.080	-.116 [*]
	有意確率(両側)	.163	.042
	N	308	307
予算決定の自由度	相関係数	-.167 ^{**}	-.138 [*]
	有意確率(両側)	.003	.016
	N	307	306
テーマ決定の自由度	相関係数	-.170 ^{**}	-.161 ^{**}
	有意確率(両側)	.003	.005
	N	307	306
活動進め方の自由度	相関係数	-.128 [*]	-.121 [*]
	有意確率(両側)	.025	.035
	N	307	306
人事施策の自由度	相関係数	-.114 [*]	-.077
	有意確率(両側)	.046	.181
	N	307	306
外部連携実施の自由度	相関係数	-.085	-.067
	有意確率(両側)	.140	.247
	N	305	304
親会社とのコミュニケーション	相関係数	.281 ^{**}	.234 ^{**}
	有意確率(両側)	.000	.000
	N	311	310
親会社からの知識情報の移転	相関係数	.278 ^{**}	.310 ^{**}
	有意確率(両側)	.000	.000
	N	307	306
親会社とのセミナー等の頻度	相関係数	.239 ^{**}	.301 ^{**}
	有意確率(両側)	.000	.000
	N	292	291
親会社からの報告要求の頻度	相関係数	.335 ^{**}	.342 ^{**}
	有意確率(両側)	.000	.000
	N	308	307

注：数値は、相関係数。**は 1%水準で有意、*は 5%水準で有意。

- (8) 現地での経済・社会情報、市場・顧客情報、技術情報の収集をより多く行っている現地法人ほど、親会社における研究開発活動への貢献度は高い。
- (9) 現地法人の研究開発部門のリーダーが、日本の親会社への技術・市場情報等の移転により積極的であるほど、親会社での研究開発活動への貢献度は高い。また、親会社との間での情報の移転・共有する組織やシステムの有無（日本の親会社への技術・市場情報等の移転を管理するための組織やグループの有無、日本の親会社との間で技術・市場情報等の可視性や共有するための情報システムの整備の有無）、親会社への移転のための加工・投資の有無などの日本の親会社との間で情報を移転、共有するための仕組みと日本の親会社における研究開発活動への貢献に関しては、日本の親会社との間で情報を移転・共有する組織やシステムが存在している海外法人ほど、日本の親会社における研究開発活動への貢献度が高くなっている。移転のための加工や投資については、親会社での新技術や新製品・サービス、新工程の開発等への貢献について有意な相関を確認できる。
- (10) 海外現地法人での研究開発活動の成果としての、特許出願・登録件数や新製品・サービス（技術的に新規性を持つ新製品・サービス及び改良型の新製品・サービス）の開発数と親会社における研究開発活動への貢献に関しては、技術的な新規性を持つ新製品・サービスの開発件数が多いほど、親会社における研究開発活動への貢献度が高くなっている。特許の出願・登録については、親会社からの特許出願の件数のみ、親会社での新技術や新製品・サービス等の開発への貢献が認められるが、現地法人からの特許出願や登録件数は親会社における研究開発活動への貢献と有意な関係は見られない。したがって、特許のみを目的とした研究開発活動は、親会社の研究開発活動への貢献につながらない可能性がある。
- (11) 最後に、現地法人から親会社への知識・情報の移転について、意図せざる移転（当初は移転を想定していなかった移転）の割合と、親会社での研究開発活動への貢献との間には負の相関が確認された。

6-2. 現地法人での研究開発者の構成と親会社の研究開発活動への貢献との関係

以下では、上で見た要因のうち、有意な関係を示したものについて、より詳細に検討していこう。

まず、現地法人における研究開発者の構成と研究開発成果との関係について見る。表 6-2 は、日本人研究者比率を 0%、0%超～10%未満、10%～20%未満、20%～30%未満、30%～40%未満、40%～50%未満、50%以上のカテゴリーに分け、それぞれのカテゴリーごとの親会社の研究開発活動（新技術や新製品・サービス、新工程等の開発、及び研究開発コストや期間等の研究開発効率）への貢献度の平均値を整理したものである。

この表からは、親会社の新技術や製品・サービス等の開発への貢献について、日本人研究開発者が 50%以上を占めている法人が最も高くなっているが、0%超～10%未満の法人でも同様に高い傾向が見られる。また親会社の研究開発効率等への貢献については、やはり 0%超～10%未満の法人で高い傾向がうかがえるが、それ以外は各カテゴリーで大きな差異は見られない。

表 6-2 日本人研究開発者比率と親会社の研究開発活動への貢献度との関係

研究開発者に占める 日本人比率		親の技術開発 等への貢献	親の開発効率 等への貢献
0%	N	86	86
	平均値	1.65	1.45
0%超～10%未満	N	56	55
	平均値	2.50	2.55
10%～20%未満	N	39	39
	平均値	2.44	2.15
20%～30%未満	N	34	34
	平均値	2.09	1.91
30%～40%未満	N	21	21
	平均値	1.86	1.52
40%～50%未満	N	9	9
	平均値	2.22	2.11
50%以上	N	44	44
	平均値	2.57	2.14
合計	N	289	288
	平均値	2.15	1.94

研究開発者の国籍構成に関連して、現地法人の研究開発部門のトップ管理者の国籍と親会社の研究開発活動への貢献度との関係を整理したものが、表 6-3 である。この表を見ると、サンプル数が限られている第三国国籍のトップを擁する法人を除くと、日本国籍のトップが就いている法人のほうが、親会社の新技術や新製品・サービス開発への貢献と研究開発効率等への貢献の両方で高い成果を上げていることが確認できる。

表 6-3 研究開発部門のトップの国籍と親会社の研究開発活動への貢献度との関係

トップ国籍		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
日本国籍	N	162	161
	平均値	2.30	2.17
現地国籍	N	135	135
	平均値	2.00	1.74
第三国国籍	N	5	5
	平均値	2.80	2.20
合計	N	302	301
	平均値	2.18	1.98

6-3. 研究開発費の親会社負担と親会社の研究開発活動への貢献度との関係

表 6-4 は、海外現地法人の研究開発費に占める親会社の負担割合と親会社の研究開発活動との関係をまとめたものである。表 6-1 の相関関係の結果に示されるように、親会社の負担割合が高くなるにつれて親会社での新技術や製品開発等への貢献度や研究開発効率等への貢献が高くなる傾向がうかがえるが、50%～100%未満の法人でこれらの値が最も高くなっている点に留意する必要がある。現地法人での研究開発活動の内容（特に親会社の研究開発活動との類似性等）を考慮したより詳細な分析が必要であるが、研究開発費に関する一定程度の自立性がある法人では親会社の期待を上回る研究開発成果が生まれ、そのことが親会社の研究開発活動への貢献度を高めているのかもしれない。

表 6-4 研究開発費の親会社負担と親会社の研究開発活動への貢献との関係

親会社負担割合		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
0%	N	201	201
(親会社負担なし)	平均値	1.91	1.73
0%超～50%未満	N	16	16
	平均値	2.06	2.19
50%～100%未満	N	16	16
	平均値	3.06	2.69
100%	N	48	47
	平均値	2.96	2.57
合計	N	281	280
	平均値	2.16	1.95

6-4. 研究開発活動に係る現地化の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

次に、現地法人での研究開発マネジメントの影響について見てみよう。表 6-5 は、現地での人事管理方法の現地化の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係、また表 6-6 は研究開発方法の現地化の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係をそれぞれ整理したものである。

人事管理の方法については、現地方式を基本とし、一部日本方式を取り入れている法人において親会社の研究開発活動への貢献度が最も高くなっている。ただし、完全に日本方式をとっている法人と完全に現地方式をとっている法人とを比べると、日本方式を採用している法人のほうが貢献度が高い。同様に、研究開発活動の方法についても、現地方式を基本とし、一部日本方式をとっている法人もしくは両方式をミックスさせている法人で親会社の研究開発活動への貢献度が高いものの、完全に日本方式をとっている法人と完全に現地方式をとっている法人とを比べると、日本方式を採用している法人のほうが貢献度が高いことがわかる。

表 6-5 人事管理方法の現地化の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

人事管理方法		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
日本方式	N	16	16
	平均値	2.25	1.81
日本方式を基本とし、 一部現地方式	N	58	58
	平均値	2.22	2.16
両方式のミックス	N	62	62
	平均値	2.27	2.16
現地方式を基本とし、 一部日本方式	N	66	66
	平均値	2.39	2.21
現地方式	N	105	104
	平均値	1.93	1.66
合計	N	307	306
	平均値	2.17	1.98

表 6-6 研究開発方法の現地化の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

研究開発活動方法		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
日本方式	N	42	42
	平均値	2.19	2.12
日本方式を基本とし、 一部現地方式	N	86	86
	平均値	2.20	2.05
両方式のミックス	N	73	72
	平均値	2.33	2.19
現地方式を基本とし、 一部日本方式	N	48	48
	平均値	2.42	1.92
現地方式	N	59	59
	平均値	1.69	1.56
合計	N	308	307
	平均値	2.17	1.98

6-5. 現地での研究開発活動の自由度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

研究開発マネジメントの他の側面として、現地法人での研究開発活動の自由度との関係をまとめたものが表 6-7～表 6-11 である。

すでに見た表 6-1 では、現地法人による研究開発予算の決定、研究開発テーマの決定、研究開発活動の進め方の決定、人事施策の決定の自由度と親会社の研究開発活動への貢献との間には全体として負の相関が確認されたが、ここでの表 6-7～表 6-11 からは中程度の自由度を持つ法人（「あまり認められていない」もしくは「ある程度認められている」と回答した法人）において親会社の研究開発活動への貢献度が高く、「全く認められていない」もしくは「完全に認められている」という両極で貢献度が低いという逆 U 字型の関係を見取ることができる。

表 6-7 予算決定の自由度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

予算決定		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全く認められて いない	N	9	9
	平均値	2.11	1.56
ほとんど認められて いない	N	12	12
	平均値	2.58	2.33
あまり認められて いない	N	26	25
	平均値	2.73	2.56
ある程度認められて いる	N	77	77
	平均値	2.32	2.18
かなり認められて いる	N	98	98
	平均値	2.26	2.02
完全に認められて いる	N	85	85
	平均値	1.69	1.56
合計	N	307	306
	平均値	2.17	1.98

表 6-8 研究開発テーマ決定の自由度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

テーマ決定		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全く認められて いない	N 平均値	8 2.25	8 2.13
ほとんど認められて いない	N 平均値	4 2.00	4 2.00
あまり認められて いない	N 平均値	20 2.35	20 2.20
ある程度認められて いる	N 平均値	82 2.60	81 2.33
かなり認められて いる	N 平均値	115 2.20	115 2.01
完全に認められて いる	N 平均値	78 1.62	78 1.49
合計	N 平均値	307 2.17	306 1.98

表 6-9 研究開発活動の進め方の決定の自由度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

活動進め方		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全く認められて いない	N 平均値	3 1.33	3 1.33
ほとんど認められてい ない	N 平均値	2 0.50	2 0.50
あまり認められて いない	N 平均値	9 2.22	9 2.11
ある程度認められて いる	N 平均値	75 2.57	74 2.35
かなり認められて いる	N 平均値	116 2.33	116 2.10
完全に認められて いる	N 平均値	102 1.74	102 1.60
合計	N 平均値	307 2.17	306 1.98

表 6-10 人事施策決定の自由度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

人事施策		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全く認められて いない	N 平均値	5 1.80	5 1.60
ほとんど認められて いない	N 平均値	5 2.40	5 2.00
あまり認められて いない	N 平均値	14 2.93	14 2.57
ある程度認められて いる	N 平均値	44 2.30	43 2.09
かなり認められて いる	N 平均値	91 2.36	91 2.11
完全に認められて いる	N 平均値	148 1.94	148 1.82
合計	N 平均値	307 2.17	306 1.98

表 6-11 外部連携実施に係る決定の自由度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

外部連携実施		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全く認められて いない	N	12	12
	平均値	1.75	1.67
ほとんど認められて いない	N	12	12
	平均値	2.83	2.75
あまり認められて いない	N	31	31
	平均値	2.52	2.19
ある程度認められて いる	N	89	88
	平均値	2.16	1.92
かなり認められて いる	N	91	91
	平均値	2.31	2.10
完全に認められて いる	N	70	70
	平均値	1.81	1.73
合計	N	305	304
	平均値	2.17	1.98

6-6. 親会社とのコミュニケーションや連携と親会社の研究開発活動への貢献との関係

続いて、親会社とのコミュニケーションや連携と親会社の研究開発活動への貢献度との関係について見てみよう。

表 6-12 は、親会社との間での情報交換、人的交流、技術の授受、及び共同研究の実施の程度を、全くない法人、いずれか 1 つのみ実施している法人、2 つ実施している法人、3 つ実施している法人、及びすべて実施している法人の 5 つのカテゴリーに分けて、親会社の研究開発活動への貢献度との関係をまとめたものである。この表からは、いずれか 1 つを実施している法人で親会社への貢献度がやや高くなっているが、全体として連携の程度が高いほど貢献度が高いことがわかる。

表 6-12 親会社との連携と親会社の研究開発活動への貢献との関係

親会社とのコミュニケーションや連携		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
無し	N	20	20
	平均値	0.80	0.70
1	N	102	102
	平均値	2.11	1.98
2	N	59	59
	平均値	1.86	1.71
3	N	96	96
	平均値	2.27	2.01
4	N	34	33
	平均値	3.32	3.03
合計	N	311	310
	平均値	2.16	1.97

また、表 6-13 は、親会社から現地法人への知識・情報の移転の程度と親会社の研究開発活動への貢献度との関係をまとめたものである。ここで、親会社からの知識・情報の移転の程度は、形式化された技術知識・情報、暗黙的な技術知識・情報、製品等の開発に関わる技術知識・情報、工程等に関わる技術知識・情報、及び市場・顧客ニーズに関わる知識・情報のそれぞれに関する移転の程度の平均値をとっている。

この表からは、親会社からの知識情報移転がより多くなるにつれて、ほぼ線形に親会社の研究開発活動への貢献度が高くなる傾向を見て取ることができる。

表 6-13 親会社からの知識情報の移転の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

親会社からの知識情報の 移転の程度	親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
無し	N 15	15
平均値	0.93	0.67
0超～1未満	N 11	11
平均値	1.82	1.64
1～2未満	N 36	36
平均値	1.47	1.42
2～3未満	N 88	88
平均値	2.05	1.70
3～4未満	N 105	104
平均値	2.50	2.31
4～5未満	N 44	44
平均値	2.57	2.55
5	N 8	8
平均値	2.63	2.63
合計	N 307	306
平均値	2.16	1.97

親会社との関係に関して、親会社との間のセミナー等の開催の頻度及び現地での研究開発活動に関する親会社からの報告要求の頻度と、親会社の研究開発活動への貢献度との関係をまとめたものが、表 6-14 及び表 6-15 である。

セミナー開催の頻度、及び報告要求の頻度のいずれについても、全体としてそれらの頻度が高い法人において親会社の研究開発活動への貢献度が高くなっている傾向がうかがえる。

表 6-14 親会社との間のセミナー等の頻度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

親会社とのセミナー等の 頻度	親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全くない	N 84	84
平均値	1.74	1.46
数年に1回	N 32	32
程度	平均値 1.91	1.66
1年に1回程	N 78	78
度	平均値 2.28	2.00
半年に1回	N 58	58
程度	平均値 2.66	2.53
2～3か月に	N 19	19
1回程度	平均値 2.53	2.58
月に1回程	N 17	17
度	平均値 2.53	2.65
月に数回以	N 4	3
上	平均値 3.25	3.00
合計	N 292	291
平均値	2.20	2.00

表 6-15 親会社からの報告要求の頻度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

親会社からの報告要求の 頻度		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全くない	N	27	27
	平均値	1.26	1.15
数年に1回	N	5	5
程度	平均値	1.20	0.80
1年に1回程	N	35	35
度	平均値	1.37	1.14
半年に1回	N	49	49
程度	平均値	1.88	1.69
2～3か月に	N	37	37
1回程度	平均値	2.57	2.14
月に1回程	N	120	119
度	平均値	2.37	2.24
週に1回程	N	33	33
度	平均値	2.88	2.67
ほぼ毎日	N	2	2
	平均値	4.50	4.50
合計	N	308	307
	平均値	2.15	1.96

6-7. 現地企業・大学等とのコミュニケーションや連携と親会社の研究開発活動への貢献との関係

表 6-16～表 6-19 は、海外現地法人が所在する現地の企業や大学等とのコミュニケーションや連携と親会社の研究開発活動への貢献度との関係を示している。

これらのうち、表 6-16～表 6-18 に示されるように、現地の同業企業や顧客企業、サプライヤー企業とのコミュニケーションや連携の程度と親会社の研究開発活動への貢献度との関係については、情報交換、人的交流、技術の授受、共同研究のいずれか 1 つ～3 つを実施している法人で貢献度が高い傾向が見られるが、全体としての傾向は明確とはいえない。

それに対して、表 6-19 に示される現地の大学・公的研究機関とのコミュニケーションや連携については、特に親会社の新技術・製品開発への貢献において、連携の程度が強いほど、親会社への貢献度が高い傾向にあることがうかがえる。

表 6-16 現地同業企業との連携と親会社の研究開発活動への貢献との関係

現地同業とのコミュニケー ションや連携		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
無し	N	204	204
	平均値	2.01	1.90
1	N	87	86
	平均値	2.45	2.13
2	N	10	10
	平均値	2.50	1.90
3	N	2	2
	平均値	0.50	0.00
4	N	3	3
	平均値	1.67	1.00
合計	N	306	305
	平均値	2.14	1.94

表 6-17 現地顧客企業との連携と親会社の研究開発活動への貢献との関係

現地顧客とのコミュニケーションや連携		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
無し	N	130	130
	平均値	2.08	1.90
1	N	141	140
	平均値	2.24	2.04
2	N	28	28
	平均値	1.82	1.61
3	N	7	7
	平均値	2.86	2.57
4	N	1	1
	平均値	3.00	3.00
合計	N	307	306
	平均値	2.15	1.96

表 6-18 現地サプライヤー企業との連携と親会社の研究開発活動への貢献との関係

現地サプライヤー企業とのコミュニケーションや連携		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
無し	N	107	107
	平均値	2.05	1.79
1	N	162	161
	平均値	2.22	2.07
2	N	27	27
	平均値	1.96	1.74
3	N	10	10
	平均値	2.70	2.60
4	N	2	2
	平均値	2.00	2.00
合計	N	308	307
	平均値	2.15	1.96

表 6-19 現地大学等との連携と親会社の研究開発活動への貢献との関係

現地大学等とのコミュニケーションや連携		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
無し	N	178	178
	平均値	1.90	1.79
1	N	98	98
	平均値	2.35	2.17
2	N	21	20
	平均値	2.71	2.15
3	N	7	7
	平均値	3.57	2.71
4	N	4	4
	平均値	3.25	1.75
合計	N	308	307
	平均値	2.15	1.96

6-8. 現地での情報収集活動の取組と親会社の研究開発活動への貢献との関係

表 6-20～表 6-22 は、現地での情報収集活動への取組と親会社の研究開発活動への貢献度

の関係を整理している。

表 6-20 現地での経済社会情報の収集の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

経済社会情報の収集		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全く収集してい ない	N	12	12
	平均値	2.50	2.08
ほとんど収集し ていない	N	37	37
	平均値	1.68	1.27
あまり収集して いない	N	78	78
	平均値	2.09	1.86
ある程度収集し ている	N	119	119
	平均値	2.12	1.97
かなり収集して いる	N	48	47
	平均値	2.60	2.53
非常に多く収集 している	N	16	16
	平均値	2.31	2.31
合計	N	310	309
	平均値	2.16	1.97

表 6-21 現地での市場顧客情報の収集の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

市場顧客情報の収集		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全く収集してい ない	N	4	4
	平均値	1.50	1.00
ほとんど収集し ていない	N	11	11
	平均値	1.45	1.45
あまり収集して いない	N	31	31
	平均値	1.68	1.42
ある程度収集し ている	N	114	114
	平均値	2.26	2.07
かなり収集して いる	N	109	109
	平均値	2.18	2.02
非常に多く収集 している	N	41	40
	平均値	2.41	2.20
合計	N	310	309
	平均値	2.16	1.97

表 6-22 現地での技術情報の収集の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

技術情報の収集		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全く収集してい ない	N	2	2
	平均値	0.00	0.00
ほとんど収集し ていない	N	7	7
	平均値	1.43	1.57
あまり収集して いない	N	27	27
	平均値	1.56	1.52
ある程度収集し ている	N	141	141
	平均値	2.02	1.85
かなり収集して いる	N	98	98
	平均値	2.46	2.14
非常に多く収集 している	N	35	34
	平均値	2.60	2.50
合計	N	310	309
	平均値	2.16	1.97

表 6-1 の相関分析に示されるほど明確ではないものの、経済社会情報の収集、市場顧客情報の収集、技術情報の収集のいずれにおいても、より活発に情報収集をしている法人で親会社の研究開発活動への貢献度が高い傾向を見て取ることができる。特に、現地での技術情報の収集の活発さについては、その程度が高い法人ほど親会社の研究開発活動への貢献度が高いという傾向がより顕著にうかがえる。

6-9. 知識情報移転の組織・システムと親会社の研究開発活動への貢献との関係

親会社への知識情報の移転について、現地法人の研究開発部門のトップ管理者がどの程度移転に積極的かどうか、そうした移転を担う専門的組織が存在するかどうか、またそのための情報システム等の整備が行われているかどうか、親会社の研究開発活動に与える影響を見たものが表 6-23～表 6-25 である。

表 6-23 に示されるように、トップ管理者が知識情報の移転により積極的であるほど、親会社での新技術や製品開発等への貢献度、親会社での研究開発効率への貢献度のいずれもが高い傾向が確認できる。

また、表 6-24 及び表 6-25 からは、移転のための組織が存在している法人、移転のための情報システムが整備されている法人において、親会社の研究開発活動への貢献度が高いことが分かる。

表 6-23 親会社への知識情報移転の積極性と親会社の研究開発活動への貢献との関係

親会社への移転の積極性		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
全く積極的でない	N	19	19
	平均値	0.79	0.53
あまり積極的でない	N	48	48
	平均値	1.33	1.33
普通	N	121	120
	平均値	2.05	1.83
ある程度積極的	N	65	65
	平均値	2.55	2.40
非常に積極的	N	54	54
	平均値	3.22	2.87
合計	N	307	306
	平均値	2.17	1.98

表 6-24 親会社への知識情報移転の組織の有無と親会社の研究開発活動への貢献との関係

親会社への移転の組織		親の技術開発等 への貢献	親の開発効率等 への貢献
ある	N	78	78
	平均値	2.59	2.44
ない	N	229	228
	平均値	2.01	1.80
合計	度数	307	306
	平均値	2.16	1.96

表 6-25 親会社への知識情報移転のための情報システムの有無と親会社の研究開発活動への貢献との関係

親会社への移転の情報システム	親の技術開発等への貢献	親の開発効率等への貢献
ある	N	117
平均値	2.59	2.41
ない	N	190
平均値	1.89	1.68
合計	N	307
平均値	2.16	1.96

また、表 6-26 は、現地法人から親会社への知識情報移転に際して、移転する知識情報の加工の有無と親会社の研究開発活動への貢献度との関係を整理している。表に示されるように、加工を行っているとは回答した法人のほうが、行っていないとは回答した法人よりもわずかではあるが親会社の研究開発活動への貢献度が高い傾向が見られる。

表 6-26 親会社への知識情報移転のための加工の有無と親会社の研究開発活動への貢献との関係

親会社への移転のための加工の有無	親の技術開発等への貢献	親の開発効率等への貢献
行わない	N	172
平均値	2.22	2.06
行う	N	84
平均値	2.56	2.18
合計	N	256
平均値	2.33	2.10

6-10. 研究開発成果と親会社の研究開発活動への貢献との関係

最後に、海外現地法人での研究開発活動の成果と親会社の研究開発活動への貢献度との関係について見てみよう。

表 6-27 現地での新規製品・サービスの開発数と親会社の研究開発活動への貢献との関係

新規の製品・サービスの開発件数	親の技術開発等への貢献	親の開発効率等への貢献
0	N	131
平均値	1.92	1.83
1～4	N	89
平均値	2.13	1.72
5～9	N	21
平均値	2.57	2.45
10～19	N	7
平均値	3.00	2.57
20～49	N	8
平均値	2.25	2.63
50以上	N	5
平均値	3.00	3.00
合計	N	261
平均値	2.10	1.91

表 6-28 改良型製品・サービスの開発数と親会社の研究開発活動への貢献との関係

改良型製品・サービスの開発件数		親の技術開発等への貢献	親の開発効率等への貢献
0	N	75	74
	平均値	2.13	1.89
1～4	N	76	76
	平均値	2.21	1.76
5～9	N	42	42
	平均値	1.98	1.81
10～19	N	33	33
	平均値	2.15	2.15
20～49	N	18	18
	平均値	1.94	2.00
50～99	N	8	8
	平均値	1.88	1.88
100以上	N	12	12
	平均値	2.25	2.50
合計	N	264	263
	平均値	2.12	1.91

表 6-27 及び表 6-28 は、現地での新規の製品・サービス開発件数及び改良型の製品・サービス開発件数と親会社の研究開発活動への貢献度との関係をまとめたものである。新規の製品・サービス開発の件数と親会社の研究開発活動への貢献度の関係については、その件数が多い法人ほど親会社での新技術・製品開発への貢献、研究開発効率等への貢献のいずれもが高い傾向が見られる。一方、改良型の製品・サービス開発の件数については、そうした関係は明確ではない。ただし、ここでは現地法人の研究開発活動の規模を考慮していないため、さらに踏み込んだ検討が必要であることは言うまでもない。

また、研究開発成果の移転に関連して、現地での研究開発成果の意図せざる移転の程度が与える影響を整理したものが表 6-29 である。

表 6-29 親会社への意図せざる移転の程度と親会社の研究開発活動への貢献との関係

		親の技術開発等への貢献	親の開発効率等への貢献
0%	N	77	77
	平均値	2.29	2.06
0%超～10%未満	N	73	72
	平均値	2.64	2.39
10%～20%未満	N	38	38
	平均値	2.42	2.18
20%～30%未満	N	18	18
	平均値	2.50	2.50
30%～40%未満	N	12	12
	平均値	2.33	2.00
40%～50%未満	N	13	13
	平均値	1.85	1.62
50%～75%未満	N	10	10
	平均値	1.50	1.50
75%以上	N	16	16
	平均値	1.69	1.25
合計	N	257	256
	平均値	2.33	2.11

この表からは、全体として、意図せざる移転の程度が高いほど親会社の研究開発活動への貢献度が低下する傾向がうかがえるが、0%超～30%未満のカテゴリーで貢献度が最も高くなっており、一定程度の意図せざる移転が親会社の研究開発活動にプラスの影響を与えることが示唆される。

表 6-1 親会社の研究開発活動への貢献を規定する要因（続き）

		親の技術開発等への貢献	親の開発効率等への貢献
現地同業とのコミュニケーション	相関係数	.059	-.026
	有意確率（両側）	.300	.648
	N	306	305
現地顧客とのコミュニケーション	相関係数	.035	.028
	有意確率（両側）	.539	.630
	N	307	306
現地サブとのコミュニケーション	相関係数	.046	.073
	有意確率（両側）	.421	.202
	N	308	307
現地大学とのコミュニケーション	相関係数	.239**	.111
	有意確率（両側）	.000	.052
	N	308	307
現地での経済社会情報の収集	相関係数	.104	.178**
	有意確率（両側）	.067	.002
	N	310	309
現地での市場顧客情報の収集	相関係数	.130*	.135*
	有意確率（両側）	.022	.018
	N	310	309
現地での技術情報の収集	相関係数	.235**	.196**
	有意確率（両側）	.000	.001
	N	310	309
親会社への移転の積極性	相関係数	.456**	.415**
	有意確率（両側）	.000	.000
	N	307	306
親会社への移転のための組織	相関係数	.168**	.186**
	有意確率（両側）	.003	.001
	N	307	306
親会社への移転のための情報システム	相関係数	.226**	.238**
	有意確率（両側）	.000	.000
	N	307	306
移転のための加工・再投資の有無	相関係数	.115	.038
	有意確率（両側）	.067	.550
	N	256	255
特許出願件数（現地法人）	相関係数	.042	.055
	有意確率（両側）	.489	.368
	N	274	273
特許出願件数（親会社）	相関係数	.127	.095
	有意確率（両側）	.057	.157
	N	224	223
特許登録件数（現地法人）	相関係数	.040	.060
	有意確率（両側）	.510	.326
	N	269	268
特許登録件数（親会社）	相関係数	.106	.098
	有意確率（両側）	.116	.146
	N	221	220
技術的に新規性を持つ新製品等の開発数	相関係数	.125*	.151*
	有意確率（両側）	.044	.015
	N	261	260
改良型の新製品等の開発数	相関係数	.019	.104
	有意確率（両側）	.762	.094
	N	264	263
当初想定していなかった移転の割合	相関係数	-.157*	-.159*
	有意確率（両側）	.012	.011
	N	257	256

注：数値は、相関係数。**は 1%水準で有意、*は 5%水準で有意。

第7節 要約と若干の考察

本節では、第4節から第6節までに示した調査結果の要点を整理し、海外現地法人の現地での研究開発活動と親会社での研究開発活動に影響を与える要因に関する若干の考察を行う。

7-1. 調査結果の要約

まず、第4節で明らかになった日本企業の海外現地法人における研究開発活動とその成果についての主要な発見的事実を整理しよう。なお、ここでは、本調査に回答のあった法人のうち、現在研究開発を実施していると回答した330社に関する調査結果を整理している。

(1) 研究開発活動の開始時期

日本企業の海外現地法人での研究開発活動は、1980年以降に開始した法人が多く、特に2000年以降に開始した法人が全体の約50%を占めていた。海外での研究開発活動は、ここ10年ほどの期間で活発化していることがうかがえる。

地域別に見ると、北米やヨーロッパ、韓国・台湾・シンガポール・香港等に所在する法人では、研究開発活動を開始してから10年以上を経過した法人が全体の4分の3程度を占めていたが、中国では研究開発活動を開始してから10年未満の法人が全体の約3分の2を占めていた。中国での研究開発活動の歴史は比較的短いことがわかる。

(2) 研究開発活動の内容

海外現地法人での研究開発活動の内容としては、「製品・工程の改良」が最も多く（回答企業の70.3%）、次いで「生産・販売活動の技術支援」（67.3%）、「新製品・サービスの開発」（65.5%）が多かった（複数回答）。ただし、研究開発支出額から見た最大の研究開発活動は、「新製品・サービスの開発」（43.9%）であり、それに「製品・工程の改良」（23.1%）、「生産・販売活動の技術支援」（16.7%）が続いていた。

(3) 現地で研究開発活動を行う理由

日本企業の海外現地法人が、現地で研究開発活動を実施する理由として、最も重視しているのは、「現地の顧客・市場ニーズを踏まえた研究開発の推進」であり、それに「研究開発のスピードアップ」、「現地の優れた人材の採用」が続いていた。その一方、「現地企業・大学等の優れた技術の獲得」や「現地の優れた施策等の利用」、「現地の有利な税制・支援策等の活用」などの重視度は相対的に低かった。

(4) 研究開発支出額とその推移

現地法人の研究開発支出額は、2010年度の時点で平均2億7千4百万円であったが、全体の3分の1は1千万円～5千万円未満であり、5千万円未満の法人が過半数を占めていた。地域別では、北米・欧州に所在する法人が平均約4億5千万円であるのに対して、中国に所在する法人では平均約6千8百万円であった。

現地法人の研究開発支出額に占める親会社の負担割合は、平均では22.5%であるが、0%の法人（すなわち親会社負担が全くない法人）が全体の70%強を占めていた。一方で、親会社負担割合が100%の法人が18%弱存在していた。

3 年前（2007 年度）からの研究開発支出額の変化については、「増加した」とする法人が全体の 52.9%であったのに対して、「減少した」とする法人は 13.9%であり、この間、海外現地法人での研究開発活動が活発化している傾向が確認された。

(5) 外部支出研究開発費

現地法人が、研究委託等を通じて支出している外部支出研究開発費について、全体の 63.6%の法人は外部支出を行っていなかったが、残りの 36.4%は規模の大小はあれ外部支出を行っていた。その多くは 1000 万円未満の支出であるが（全体の 15.9%）、1 億円以上の支出を行っている法人も 4.3%あった。

外部支出先を行っている法人のうち、現地大学に支出している企業は 41.7%であり、その多くは 500 万円未満と少額であった。一方で、限られてはいるが、1 億円以上を支出している法人も見られた。なお、研究開発を実施していると回答した 330 法人の中で現地大学に研究開発費を支出している法人の割合は、13.0%であった。

現地大学に支出している法人について、その支出額の平均値・中央値等を見ると、1 法人当たり平均値は 2,225 万円、中央値は 375 万円であった。一部の非常に大きな額を支出する法人が平均値を押し上げていることが推測される。

(6) 研究開発者数とその推移

海外現地法人の研究開発者数は、5 名未満の法人が全体の約 4 分の 1 であり、10 名未満の法人が全体の約半数であった。他方、50 名以上の研究開発者を擁する法人は 15.0%であり、100 名以上は 5.1%であった。

また、3 年前（2007 年度）からの研究開発者数の増減を見ると、「変化なし」が全体の 43.9%と最も多かったが、それを除くと「増加した」法人の割合が「減少した」法人の割合を大きく上回り、この間、研究開発者数を増加させた法人が多いことが確認された。

(7) 研究開発管理上の特徴

現地法人での研究開発活動にかかる管理上の特徴として、まず研究開発部門長の国籍を見ると、過半数（53.0%）の法人で日本国籍の管理者が部門長を担っていた。研究開発者の国籍では、現地国籍が全体の 75%強を占め、日本国籍は 20%弱であったのとは対照的である。

研究開発活動の進め方や人事管理の方法については、研究開発活動の進め方はどちらかといえば日本方式を踏襲している法人が多いのに対して、人事管理はどちらかといえば現地方式をとっている法人が多かった。

また、現地法人における研究開発予算の決定や研究開発テーマの決定、研究開発活動の進め方の決定、人事施策の決定、外部機関との連携の決定について、全体の 80~90%の法人で一定程度以上の自由度が認められていた。

現地での情報収集活動に関して、技術情報や市場顧客情報の収集は 90%以上の法人である程度以上収集しているものの、現地の経済社会情報については収集していないと回答する法人の割合が多かった。

(8) 親会社とのコミュニケーションや連携

海外現地法人と日本の親会社との間のコミュニケーションや連携について、親会社と情報交換や人的交流、技術の授受及び共同研究のいずれも行っていないと回答した法人

は 6.1%に過ぎず、ほとんどの法人で親会社との間に何らかのつながりを持っていた。そのもっとも主要なものは情報交換や技術の授受であり、それぞれ全体の約 70%、約 60%の法人がこうした活動を行っていた。ただし、親会社と共同研究を実施している法人は約 20%であった。

また、親会社との間で研究開発成果に関する発表会やセミナーを開催している法人は全体の 4 分の 3 近くにのぼり、その多くは半年または 1 年に 1 回程度の頻度でこうした発表会やセミナーを開催していた。

現地法人と親会社との間で移転される知識情報の内容は、親会社からは特許情報や図面、マニュアル等の形式的な技術知識が多く、その有用性も高く評価されていた。一方、ノウハウ等の暗黙的な技術知識の移転は相対的に少なかったが、現地での研究開発活動にとってその有用性が高く認識されていた。逆に、現地法人から親会社への知識情報の移転については、現地の市場情報等の移転が最も多く、また親会社での活用度も高いことが認識されていた。

現地法人から親会社への知識情報の移転に関して、移転を管理するための組織やグループが存在している法人は全体の 4 分の 1 に過ぎなかった。また、親会社との間で移転や共有を促すための情報システムが整備されている法人も全体の 3 分の 1 強であった。

(9) 現地企業・大学等とのコミュニケーションや連携

海外現地法人が所在する現地の企業や大学等とのコミュニケーションや連携については、現地の顧客企業やサプライヤー企業との情報交換が活発に行われていた。その一方で、現地の同業企業や大学・公的研究機関との情報交換を行っている法人は全体の 3 割程度であった。ただし、現地の大学・公的研究機関との間では、全体の 10%強の法人が共同研究を行っており、その割合は現地の同業・顧客・サプライヤー企業と共同研究を行っている法人の割合を大きく上回っていた。つまり、現地での共同研究は、主として現地の大学・公的研究機関との間で実施されていることが確認された。

(10) 研究開発成果の動向

海外現地法人における研究開発活動の成果は、過去 3 年間（2008 年度～2010 年度）における特許や新製品・サービス開発件数、現地市場への適合性や現地の競合企業に対する競争優位性等の認識、親会社の研究開発活動への貢献度の認識等について確認した。

現地での研究開発成果としての特許の出願・登録件数については、現地法人からよりも、親会社から出願され登録される件数が多かった。3 年前からの出願件数の増減は、「増加した」と回答した法人が「減少した」と回答した法人を上回っていたが、「ほぼ変わらない」とする法人が全体の 84.1%を占めていた。

また、新製品・サービスの開発については、技術的な新規性を持つ新製品・サービスの開発件数と比べて改良型の新製品・サービスの開発件数がより多くを占めていた。

これらの技術や製品・サービスの開発・改良にあたって用いられる知識・情報の源泉としては、平均すると親会社から獲得した知識情報が 43.3%と最も多かったが、現地で独自に生み出した知識情報も 40.9%を占めており、親会社から得られた知識情報だけでなく、現地法人が現地で開発・獲得した知識情報がかなりの部分を占めていることが確認された。

現地での研究開発成果を現地市場への適合性への貢献、現地の競合企業に対する競争優位性への貢献、現地での生産・販売等の効率性への貢献という観点から見ると、いずれにおいても半数程度の法人が「かなり貢献した」あるいは「非常に貢献した」と回答しており、「ほとんど貢献しなかった」あるいは「まったく貢献しなかった」という回答を大幅に上回っていた。

それに対して、現地での研究開発活動とその成果が親会社の研究開発活動に与えた影響（親会社での新技術・製品等の開発への貢献、親会社での研究開発効率の向上への貢献）については、「あまり貢献しなかった」あるいは「まったく貢献しなかった」とする回答のほうが「かなり貢献した」あるいは「非常に貢献した」とする回答よりも多かった。研究開発活動が現地において高い成果を上げている一方で、親会社に対する貢献については課題が多いことを示唆していた。

また、第 5 節及び第 6 節における現地での研究開発成果や親会社の研究開発活動への貢献を規定する要因に関するクロス分析からは、主要な発見的事実として以下の諸点が確認された。

(1) 研究開発費における親会社負担割合と研究開発成果

海外現地法人での研究開発費に占める親会社の負担割合は、現地での研究開発成果と親会社の研究開発活動への貢献に対して対照的な影響を与えていた。単回帰分析の結果では、親会社の負担割合が高まるほど、現地での研究開発成果（現地市場への適合性、現地の競合企業に対する競争優位性、現地での生産・販売等の効率性）は低下する傾向があるのに対して、親会社の研究開発活動への貢献度（親会社での新技術・製品等の開発への貢献、親会社での研究開発効率の向上への貢献）は上昇する傾向が示された。ただし、それぞれの関係についての詳細分析の結果を見ると、親会社負担割合が 0 % と 100 % の場合には現地での研究開発成果、親会社の研究開発活動への貢献度ともに低くなっており、必ずしもこれらの間に線形な相関関係があるとは限らないことが示唆された。

(2) 現地法人での研究開発活動の自由度と研究開発成果

現地法人での研究開発管理に関連して、研究開発活動における意思決定の自由度も現地での研究開発成果や親会社の研究開発活動への貢献度と密接な関係があることが示された。研究開発予算の決定、研究開発テーマの決定、研究開発の進め方の決定、人事施策の決定、外部機関との連携に関する決定のすべてにおいて、現地法人の自由度が高いほど現地での研究開発成果は高い傾向が見られた。他方、親会社の研究開発活動への貢献度との関係では、ほとんどの意思決定項目で自由度が高いほど親会社の研究開発活動への貢献度が低い傾向があった（ただし、詳細分析では、意思決定の自由度と親会社の研究開発活動への貢献度との間には逆 U 字型の関係がありうることが示唆された）。

(3) 親会社とのコミュニケーションや連携と研究開発成果

海外現地法人と親会社との間のコミュニケーションや連携とそれを通じた知識情報の移転が、現地法人の研究開発活動の成果及び親会社の研究開発活動への貢献度に与える影響について、親会社とより密接なコミュニケーションや連携を持ち、親会社からより多くの知識情報が移転されている現地法人ほど、全体的な傾向として現地での研究開発

成果が高く、親会社の研究開発活動への貢献度も高かった。

(4) 現地の企業・大学等とのコミュニケーションや連携と研究開発成果

海外現地人の現地での研究開発成果や親会社の研究開発活動への貢献度は、親会社だけでなく、現地の企業や大学等とのコミュニケーションや連携によっても影響を受ける。分析結果からは、現地の同業企業、顧客企業、サプライヤー企業との情報交換や人的交流、技術の授受、共同研究をより積極的に行っている法人ほど、現地での研究開発成果が高いことが示された。しかし、こうしたコミュニケーションや連携への関わりは、親会社の研究開発活動への貢献度とは明確な関係がなかった。ただし、現地の大学・公的研究機関との連携の程度については、逆に現地での研究開発成果への貢献は見られなかった一方で、親会社の研究開発活動への貢献度が高くなる傾向が見られた。

(5) 現地での知識情報の収集と研究開発成果

現地での情報収集活動と研究開発成果との関係について、現地での技術情報、市場顧客情報、経済社会情報のいずれについても、より多く情報を収集している法人ほど、現地での研究開発成果及び親会社の研究開発活動への貢献度がともに高い傾向にあることが確認された。

(6) 親会社への知識情報の移転のための組織や情報システムの役割

最後に、親会社の研究開発活動への貢献度は、現地法人から親会社への知識情報移転のための組織やグループの存在や、移転・共有を促す情報システムの整備の有無によって大きな影響を受けることが確認された。親会社の研究開発活動への貢献度を高めるうえで、現地法人の管理者による親会社への知識情報移転の積極性ととも、こうした組織体制や情報システムの構築が重要な役割を果たす。

7-2. 海外現地法人と親会社との「距離」の設計

以上の諸点を踏まえ、海外現地法人での研究開発活動とそれを通じた日本の親会社の研究開発活動を促進していく上での経営管理上及び政策上の課題について検討しよう。

まず、上記の発見的事実において注目すべき第一の点として、海外現地法人と親会社との間の「距離」の設計が、現地での研究開発成果や親会社の研究開発活動への貢献度に重要な影響を与えるということが挙げられる。ここで、現地法人と親会社との「距離」とは、両者の間でのヒトやカネ、情報等の結びつきの強弱を指している。具体的には、親会社から現地法人への研究開発管理者の派遣や、親会社による現地法人の研究開発費用の負担、現地での研究開発活動に係る管理・統制や、親会社からの技術等の知識情報移転などが両者の結びつきの強弱に関係し、それぞれの程度が大きければ距離は近く、小さければ距離は遠いと見ることができる。

第5節の表5-4で見たように、現地法人の研究開発部門長の国籍と現地での研究開発活動の成果との間には明確な関係は見られなかったが、第6節の表6-3に示されたように親会社の研究開発活動への貢献度については、研究開発部門長が日本国籍である法人ほど貢献度が高い傾向が確認された。研究開発部門長の国籍が日本であることは、必ずしも日本の親会社から派遣されたということを意味するものではないが、同じ日本人がトップに就くことで研究開発活動の管理・統制や情報交換など親会社との結びつきが強まることが想

定され、こうしたヒトの面での距離の近さが親会社の研究開発活動に影響を与えうることが示唆される。

また、カネの面に関連して、現地法人での研究開発費に占める親会社による負担割合も現地での研究開発活動や親会社の研究開発活動に影響を与える。これらの関係については、第5節及び第6節の表5-1、表6-1で示されたように、親会社による負担割合と現地での研究開発成果との間には有意な負の相関、親会社の研究開発活動への貢献度との間には有意な正の相関が確認された（ただし、表5-5及び表6-4で整理された詳細分析では、親会社による負担割合はある一定程度までは現地での研究開発活動と親会社の研究開発活動の双方にプラスの影響を与えるが、その程度を過ぎると逆にマイナスの影響を与えるという逆U字の傾向が示された）。

現地での研究開発活動に関する予算の決定や研究開発テーマの決定等について、親会社からどの程度自由度が認められているか（逆に、どの程度管理されているか）という管理面の特徴も、現地法人と親会社との間の距離ととらえることができる。表5-1及び表5-8～表5-12に示された通り、これらの意思決定における自由度が認められている現地法人ほど現地での研究開発成果は高い傾向があった。一方、親会社の研究開発活動への貢献度との関係については、表6-1に見られたように、ほとんどの意思決定項目で意思決定の自由度と親会社の研究開発活動への貢献度との間には有意な負の相関が確認された（ただし、表6-7～表6-11の詳細分析では、それらの間に逆U字の関係がありうることが指摘された）。

さらに、親会社からの知識情報移転の程度について、第5節の表5-1及び表5-14、第6節の表6-1及び表6-13で見たとおり、その程度が高い法人ほど、現地での研究開発成果及び親会社の研究開発活動への貢献度がともに高い傾向が見られた。

これらの点を考えると、海外現地法人における現地での研究開発成果にとっては、研究開発費の親会社負担が小さく、研究開発活動にかかる意思決定の自由度が高いというカネや管理面での自律性が重要であること、その一方で親会社から多くの知識情報の移転を受けているという知識情報面での依存性も必要となることが理解できる。このような自律性と依存性のバランスからなる親会社との間の「付かず離れず」の距離の設計が、現地での研究開発成果を高めるうえで重要な役割を果たすと考えられる。

表7-1は、海外現地法人と親会社との間の距離の設計に関連するこれら項目間の相関関係を整理したものである。

表 7-1 現地法人と親会社との間の距離の設計に係る要因間の相関関係

		研究開発費の 親会社負担割合	意思決定における 自由度	親会社からの 知識情報の移転
研究開発費の 親会社負担割合	相関係数	1	-.347**	.054
	有意確率（両側）	—	.000	.364
	N	290	288	284
意思決定における 自由度	相関係数	-.347**	1	-.062
	有意確率（両側）	.000	—	.273
	N	288	321	312
親会社からの 知識情報の移転	相関係数	.054	-.062	1
	有意確率（両側）	.364	.273	—
	N	284	312	319

この表を見ると、研究開発費の親会社負担割合と意思決定の自由度との間には強い負の相関があるが、それらと親会社からの知識情報の移転量との間には相関は存在しない。つまり、研究開発費の親会社負担割合及び意思決定の自由度と、親会社からの知識情報の移転とは相互に独立であり、それらの組み合わせによって親会社と現地法人との「付かず離れず」という距離の設計が可能となることがわかる。

それに対して、海外現地法人による親企業の研究開発活動への貢献については、日本人を現地法人の研究開発部門長に就かせ、現地での研究開発費に占める親会社の負担割合を高め、意思決定における自由度を統制する、さらに親会社からの知識情報移転の程度を高めるなど、人やカネ、管理、情報の面で親会社と現地法人との距離を小さくすることが重要となろう。

ここで注意すべき点は、現地での研究開発成果を高めるための現地法人と親会社との間の距離のあり方と親会社の研究開発活動への貢献度を高めるための距離のあり方との間に、トレードオフの関係が生じうることである。特に、現地法人の研究開発費における親会社負担割合や現地での研究開発活動に係る意思決定の自由度は、現地での研究開発成果と親会社への貢献度に背反的な影響を与える。つまり、現地での研究開発費に占める親会社の負担割合を高め、意思決定の自由度を統制することは、親会社の研究開発活動への貢献度を高めるが、現地での研究開発成果を低下させる可能性がある。逆に、親会社の負担割合を低くして、意思決定の自由度を高めることは、現地での研究開発成果を高めることにつながるが、親会社の研究開発活動への貢献を犠牲にする可能性がある。こうしたトレードオフの認識は、企業が海外での研究開発活動を通じて、現地の経済・社会・市場の問題解決に貢献すると同時に、日本での研究開発活動を促進し、日本における科学技術・イノベーションの振興とそれを通じた競争力の実現を検討していくうえで重要となろう。

このトレードオフについて、企業の経営管理上の含意としては次の 2 点が挙げられる。第一に、親会社と海外現地法人との間の距離（研究開発管理者の派遣、研究開発費の親会社負担、研究開発活動における意思決定の自由度、知識情報の移転の程度）は、企業の海外研究開発活動の目的あるいは個々の海外現地法人の位置づけに応じて設計することが求められる。海外現地法人の目的や位置づけが、現地での事業展開を有効に推進し、現地での競合企業に対する競争優位を築くことで収益を獲得することである場合には、親会社からの距離を取り、自律性のある研究開発活動を可能とすることが重要である。他方、現地での研究開発活動が、そこでの人材や技術・市場知識の獲得を通じて親会社の研究開発活動に貢献することを目的としているのであれば、親会社と現地法人との距離を近くし、密接な関係を築くことが要請されよう。

第二に、仮に海外での製品・事業活動の有効性を高めると同時に、日本の親会社の研究開発活動の推進にも寄与することを期待するのであれば、現地での研究開発成果と親会社の研究開発活動への貢献に係るトレードオフを解消するために、ある程度の親会社負担とある程度の意思決定の自由度の許容という折衷的な対応が検討される必要がある。カネや管理の面で過度に親会社との距離を近くすることは現地での研究開発成果にマイナスであり、逆に過度にその距離を遠くすることは親会社の研究開発活動への貢献を阻害する。現地での研究開発成果と親会社の研究開発活動への貢献の両者の実現を図るためには、カネ

や管理の面でのバランスのある統制が求められると考えられる。この点で、表 5-5 や表 6-4 あるいは表 5-8～表 5-12 や表 6-7～表 6-11 の詳細分析で示された、親会社による研究開発費の負担割合や研究開発における意思決定の自由度と現地での成果及び親会社への貢献度との間の逆 U 字の関係は、親会社と現地法人との間の一定程度の距離が重要であることを示唆するものとして興味深い。今後、この点についてのさらなる分析が望まれる。

7-3. 現地での知識情報の収集

企業による海外での研究開発活動において、現地での情報収集や、現地の企業・大学等とのコミュニケーションや連携は、現地における研究開発成果とともに親会社の研究開発活動への貢献度にも密接に関係する。この点について、本調査の分析結果では、現地での技術情報、市場顧客情報、及び経済社会情報のいずれについても、より多く情報を収集している法人ほど、現地での研究開発成果及び親会社の研究開発活動への貢献度がともに高い傾向にあることが確認された。また、現地の企業や大学等とのコミュニケーションや連携については、特に現地の顧客企業とのコミュニケーションや連携が現地での研究開発成果にプラスの影響を与えるが、顧客企業を含め現地の企業とのコミュニケーションや連携は親会社の研究開発活動への貢献度には明確な影響がないことが見い出された。しかしながら、現地の大学・公的研究機関とのコミュニケーションや連携については、現地の研究開発成果には明確な影響が認められないのに対して、親会社の研究開発活動への貢献度にプラスの影響を与えることが確認された。

これらの諸点に関して、まず、現地での様々な情報の収集は現地法人における研究開発成果や親会社の研究開発活動への貢献にとって重要ではあるものの、実際にはそうした情報の収集が必ずしも十分に行われていないという事実に着目する必要がある。第 4 節の表 4-7 に示されたように、特に現地の経済社会情報というマクロ情報の収集は、技術情報や市場顧客情報といったミクロ情報の収集と比べて相対的に活発とはいえない。現地及び親会社での研究開発活動やそれを通じたグローバルなイノベーションの実現のうえで、現地の技術や市場顧客に関する情報とともに、背後にある経済社会情報の把握は不可欠である。海外での研究開発活動の推進に際して、今後、企業としてこうした情報の体系的な収集・獲得をいかに図るか、それに係る政策的な支援の可能性がないかどうかを検討される必要があるだろう。

また、現地の企業や大学等とのコミュニケーションや連携に関して、特に現地の大学・公的研究機関との共同研究等の実施の可能性や有効性の検討が求められる。表 4-12 に示された通り、現地の大学・公的研究機関と共同研究を行っている現地法人の割合は、現地の企業と共同研究を行っている現地法人の割合を大きく上回っている。また、表 5-1 及び表 6-1 に見られたように、共同研究を含め現地の大学等との連携は、現地での研究開発成果には影響を与えないものの、親会社の研究開発活動への貢献に資することが確認された。こうした事実は、現地法人による現地の大学等との連携が日本企業にとってプラスに機能しうること、そのために現地法人が獲得した知識情報の親会社への移転とそこでの活用をいかに有効に図るのが重要となることを示唆しているといえる。

7-4. 海外現地法人から現地の大学への研究開発支出額

第4節の表4-19で示されたように、日本企業の海外現地法人の3分の1以上は、外部委託等を通じて外部の企業や大学に研究開発費を支出している。これら法人うち、現地の大学に研究開発費を支出している法人の割合は約42%に上り、その額は平均で約2,225万円であった（表4-20、表4-21）。また、現地の大学に研究開発費を支出していない法人（すなわち、現地の大学への支出額0円の法人）を含め、外部研究開発支出をしているすべての現地法人を対象としても、平均で約929万円が現地の大学に支出されていた。

この額を、本調査と同じ年度に実施された2011年度「民間企業の研究活動に関する調査」（NISTEP Report, No. 152）で示された国内及び海外の大学への研究開発支出額と比較してみよう。「民間企業の研究活動に関する調査」は、研究開発活動を実施している資本金1億円以上の日本企業約3,500社を対象としている。本調査との関係でいえば、そこでの対象企業は現地法人の親会社に相当する。調査結果によれば、2010年度における日本企業の外部研究開発支出費は外部支出をしている企業1社あたり平均10億5,390万円であり、その内訳は表7-2の通りであった。このうち、相手先別の支出内訳を見ると、国内の大学・公的研究機関への支出は2.1%（2,213万円）、海外の大学・公的研究機関へは0.3%（316万円）となっている。ただし、ここでの支出は日本企業からの直接支出額であり、海外現地法人等を経由した間接的な支出額は含まれていない。この調査結果からは、日本企業が国内の大学・公的研究機関に対して、海外の大学・公的研究機関の約7倍を支出していることになり、日本企業と海外の大学・公的研究機関との研究開発支出面での結びつきは限定的であるように見える。

表7-2 外部支出研究開発費の相手先別構成比

	国内	海外	合計
大学・公的研究機関への支出	2.1%	0.3%	2.5%
企業への支出	64.9%	25.9%	89.0%
親子会社	35.5%	24.1%	37.3%
親子会社以外	29.4%	1.8%	29.5%
その他組織への支出	6.6%	0.1%	6.6%
合計	73.6%	26.4%	100.0%

出所：「民間企業の研究活動に関する調査報告書2011」, NISTEP Report No. 152, p. 31.

しかし、本調査で確認した海外現地法人から現地の大学への研究開発費の支出額を見ると、親会社である日本企業から現地大学への直接的な支出額を大きく上回っていることがわかる。しかも、その額は現地の大学のみへの支出額であり、公的研究機関への支出額は含まれていない。「民間企業の研究活動に関する調査」の結果と合わせて考えると、日本企業は、海外の大学への直接的な研究開発支出は限られているものの、海外現地法人を通じて間接的に海外大学へ多額の研究開発費を支出しているといえる。本調査の対象が個々の海外現地法人であることを考えれば、複数の現地法人を抱える親会社はさらに多くの研究開発費を海外の大学に支出していると解釈できる。

上述した通り、海外現地法人における現地の大学等との連携は、日本の親会社の研究開発活動に貢献しうることが確認されており、こうした日本企業による直接的・間接的な海外大学等への研究開発費の支出は、それ自体決して憂慮すべきことではない。重要なこと

は、海外の大学等との連携から得られた様々な知識情報をいかに親会社に移転し、そこでの活用を図ることで、日本企業としての研究開発力を高めていくことができるかという点であるだろう。

7-5. 親会社への知識情報移転のための組織とシステム

海外現地法人から親会社への知識情報の移転とその活用は、日本企業が海外での研究開発活動を梃子にして日本での研究開発活動を強化・発展させていくうえで鍵となる要素の一つである。

こうした親会社への知識情報の移転・活用について、本調査の分析結果で着目すべき点は、現地法人における研究開発管理者の移転に対する積極性や、移転のための組織・グループの編成及び移転・共有のための情報システムの構築が果たす役割である。第 6 節の表 6-1 及び表 6-23～表 6-25 に示された通り、研究開発管理者の移転に対する積極性は親会社の研究開発活動への貢献度と有意な正の相関がある。また、移転のための組織・グループを有する法人、そのための情報システムが整備されている法人ほど、親会社の研究開発活動への貢献度は高い傾向にある。

しかし、その一方で、そうした親会社への情報の移転を管理するための組織やグループ、親会社との間で情報の移転・共有を促すための情報システムが整備されている法人は多くない（第 4 節の表 4-47 及び表 4-48 を参照のこと）。

また、現地法人から親会社への知識・情報の移転に際して、親会社に適用可能なように加工やそのための投資等を行うことも、親会社の研究開発活動、特に新技術や新製品・サービス等の開発活動に貢献することが確認されたが、それについても同様にそうした加工や投資を行っている法人は限られている（第 4 節表 4-44 参照）。

このような海外現地法人から親会社への知識情報の移転を促すための組織設計や情報システムの構築、移転に際しての知識情報の加工や移転のための投資は、基本的に企業として努力すべき管理項目であるが、同時にそれを支援する施策等の検討が望まれよう。

第8節 結論

以上、本報告書では、日本企業の海外現地法人へのアンケート調査に基づいて、海外現地法人での研究開発への取組の実態を、現地での研究開発活動の内容や目的、研究開発費や研究開発者の動向、研究開発マネジメントの特徴、親会社及び現地の企業・大学等との研究開発連携、さらに親会社との間での知識・情報の移転・活用の状況等の観点から明らかにし、現地法人での研究開発成果を規定する要因や、親会社の研究開発活動への影響等について考察した。

そこでの調査結果からは、海外現地法人での研究開発活動の内容は主に「製品・工程の改良」、「生産・販売活動の技術支援」、「新製品・サービスの開発」であり、現地で研究開発活動を実施する主たる理由としては「現地の顧客・市場ニーズを踏まえた研究開発の推進」、「研究開発のスピードアップ」、「現地の優れた人材の採用」が挙げられた。

研究開発費や研究開発者の動向について、過去 3 年間に於いて現地での研究開発費を増加させた法人が全体の半数以上を占め、減少させた法人の割合を大きく上回っていた。また、研究開発者数についても同様の傾向が確認された。全体として、海外での研究開発活動がより活発に行われつつあること、特に中国やその他アジア諸国で研究開発費の増加率が高いことが明らかとなった。

研究開発マネジメントに関連して、現地での研究開発予算や研究開発テーマ、研究開発活動の進め方、人事施策、外部機関との連携に係る意思決定の自由度は一定程度認められており、意思決定の自由度は現地での研究開発成果と有意な正の相関が存在することが確認された。また、こうした現地法人での意思決定の自由度は、現地法人に対する親会社からの研究開発負担割合と密接に関係しており、その負担割合が大きいほど意思決定の自由度が低くなり、現地での研究開発成果が低下する傾向が見られた。このように、親会社とのカネを通じた密接な結びつきは現地での研究開発成果を阻害する可能性がある一方で、親会社からの知識情報の移転は、その程度が高くなるほど、現地での研究開発成果が高い傾向が見られた。これらの点から、海外現地法人における現地での研究開発成果を高めるうえで、親会社との間の自律性と依存性のバランスからなる「付かず離れず」の距離の設計が重要となることが議論された。

さらに、現地での研究開発成果を高めるための現地法人と親会社との間の距離のあり方は、親会社の研究開発活動への貢献度を高めるための距離のあり方との間にトレードオフの関係が存在することが確認された。つまり、現地法人の研究開発費に占める親会社の負担割合が低く、意思決定の自由度が高いことは、現地での研究開発成果を高めることにつながるが、親会社の研究開発活動への貢献度を低下させる傾向があり、逆に親会社の負担割合を高め、意思決定の自由度を統制することは、親会社の研究開発活動への貢献度を高めるが、現地での研究開発成果を低下させる傾向が見られた。こうしたトレードオフの認識とそれを意識した管理のあり方の検討は、企業が海外での研究開発活動を通じて現地の経済・社会・市場の問題解決に貢献すると同時に、日本での研究開発活動を促進し、日本企業の競争力を維持・強化していくうえで、重要な経営管理上の課題となる点が指摘された。

海外現地法人と親会社との間のコミュニケーションや連携について、親会社と情報交換や人的交流、技術の授受及び共同研究のいずれも行っていないと回答した法人は極めて限られており、ほとんどの法人で親会社との間に何らかのつながりを持っていた。また、海外現地法人が所在する現地の企業や大学等とのコミュニケーションや連携については、現地の顧客企業やサプライヤー企業との情報交換が活発に行われていた。その一方で、現地の大学・公的研究機関との情報交換を行っている法人は全体の3割程度であった。ただし、現地の大学・公的研究機関との間では、全体の10%強の法人が共同研究を行っており、その割合は現地の企業と共同研究を行っている法人の割合を大きく上回っていた。

こうした現地の企業や大学等とのコミュニケーションや連携と現地での研究開発成果との関係及び親会社の研究開発活動への貢献度との関係では、現地の企業との情報交換や人的交流、技術の授受、共同研究をより積極的に行っている法人ほど、現地での研究開発成果が高いことが示されたが、親会社の研究開発活動への貢献度とは明確な関係がなかった。ただし、現地の大学・公的研究機関との連携の程度については、逆に現地での研究開発成果への貢献は見られなかった一方で、親会社の研究開発活動への貢献度が高くなる傾向が見られた。

海外現地法人約3分の1強は研究委託等を通じて外部の企業・大学等に研究開発費を支出しており、現地の大学に支出している法人も存在する。その支出額は日本の親会社が海外の大学・公的研究機関に直接支出している額を大幅に上回っており、日本企業が海外現地法人を通じて海外の大学と研究開発上の連携を行っている実態が浮き彫りとなった。現地の大学とのコミュニケーションや連携が日本の親会社の研究開発活動を促進するうえで貢献しうる点を考慮すれば、こうした海外の大学等との活発な連携は決して憂慮すべきことではなく、むしろそこから得られた様々な知識情報をいかに親会社に移転し、そこでの活用を図ることで、日本企業としての研究開発力を高めていくことができるかが重要となることが議論された。

海外現地法人から親会社への知識情報の移転を促すうえでは、移転のための組織やグループの存在や情報システムの整備、移転に際しての知識情報の加工やそのための投資等が求められる点が確認された。こうした組織設計や情報システムの構築、移転に際しての知識情報の加工や移転のための投資は、基本的に企業として努力すべき管理項目であるが、同時にそれを支援する施策等の検討が望まれる点を指摘した。

本調査での分析結果及び考察は、今回の調査で回答のあった672法人のうち研究開発活動を実施している330法人からのデータに基づくものであり、日本企業の海外現地法人の全体像を代表するものではない。また、ここでの分析は主として研究開発活動の動向を把握するための単純集計及び研究開発成果との関係に着目した初期的なクロス集計であり、海外現地法人の業種の違いや規模、研究開発活動の内容や目的等を考慮した体系的な分析は行われていない。今後、こうした点を踏まえたより詳細な分析を実施することが期待される。

Appendix

海外現地法人での研究開発活動に関する調査票

文部科学省 科学技術政策研究所

本調査にご回答いただく内容はすべて集計され、個別企業が特定できない形で処理されます。個別企業の情報を外部に公表することは一切ありませんので、ありのままをご回答ください。

本調査票は【2012年3月15日（木）まで】にご回答ください

■ 本調査における用語の定義について

研究開発活動：

本調査においてお尋ねする「研究開発活動」は、幅広い活動を含みます。具体的には、基礎研究、応用研究のほか、製品・サービスの開発や改良、生産工程の開発や改良、生産・販売活動のための技術サポート、およびそれら諸活動に関連した技術・市場情報等の収集等を指します。

現地：

貴拠点が存在する国を指します。

親会社：

貴拠点への最大の出資比率を占める日本企業を指します。

■ ご回答者の情報（ご記入ください。なお、お名刺を同封いただいても結構です。）

会社名 _____	所在国 _____
ご回答者所属 _____	
ご回答者氏名 _____	
ご回答者ご連絡先（電話） _____（Fax） _____	
（e-mail） _____	

■ 貴拠点に関する情報（ご記入ください。）

貴拠点への日本企業・外国企業の出資比率

日本企業（合計）----▶ 出資比率： _____ %

外国企業（合計）----▶ 出資比率： _____ %

（合計 100 %）

親会社（最大の出資比率を占める日本企業）の名称

貴拠点の業種区分（当てはまるものに1つ○を付けてください）

- | | | | |
|--------------------|-----------------|-------------|-----------------|
| 1. 農林・水産業、鉱業
建設 | 7. 石油・石炭 | 13. 機械 | 18. 情報・システム・ソフト |
| 2. 食料品 | 8. ゴム・プラスチック・皮革 | 14. 電気・電子機器 | 19. 卸売・小売 |
| 3. 繊維・衣服 | 9. ガラス・窯業・土石 | 15. 輸送機器 | 20. サービス |
| 4. パルプ・紙 | 10. 鉄鋼 | 16. 精密機器 | 21. その他（ ） |
| 5. 化学 | 11. 非鉄金属 | 17. その他製造業 | |
| 6. 医薬品 | 12. 金属製品 | | |

1. 研究開発活動に関する基礎情報

問1-1 貴拠点では、2010 年度末時点で、前頁で定義した研究開発活動を実施していますか。当てはまるものを1つお選びください。

* 本調査での「研究開発活動」には、生産・販売活動のための技術支援サービス等も含む点にご留意ください。

1. 実施している -----▶ 問1-2以降の全ての間にご回答ください
2. 実施していないが計画中である -----▶ 問1-2、問1-3のみご回答ください
3. 実施も計画もしていない -----▶ ここで質問は終了です

問1-2 貴拠点で実施（または計画）している研究開発活動の内容として該当するものをすべて選んでください。また、実施している場合には、それらのうちで最も研究開発費の規模が大きな活動を選び、下線部分に数字をご記入ください。

1. 基礎研究(特定の用途等を直接に考慮しない理論的・実験的研究)
2. 応用研究(特定の用途等を定めて実用化の可能性を確かめる、あるいは新たな用途や応用方法を探求する研究)
3. 新製品・サービスの開発
4. 新しい生産工程や販売等の仕組みの開発
5. 製品・サービスや、生産工程・販売の仕組み等の改良・改善
6. 現地での生産活動ないし営業・販売活動の技術的サポート
7. 現地企業・大学等との情報・連携窓口
8. 現地の技術動向や市場ニーズ、政治・経済動向等の情報把握
9. その他(具体的に: _____)

最も研究開発費の規模が大きな活動 → _____

問1-3 貴拠点が現地で研究開発活動を実施（または計画）している理由として、以下の各項目はどの程度重要ですか。それぞれの項目ごとに該当する数字を選んでください。

	全く重要でない	あまり重要でない	中程度	やや重要	非常に重要
現地の優れた人材の採用・活用	1	2	3	4	5
現地の企業・大学等の優れた技術の素早い獲得	1	2	3	4	5
現地の優れた施設・装置等の利用	1	2	3	4	5
現地の顧客・市場ニーズを踏まえた研究開発の推進	1	2	3	4	5
研究開発活動のコスト削減	1	2	3	4	5
研究開発活動のスピードアップ	1	2	3	4	5
現地の有利な税制や政府の支援策の活用	1	2	3	4	5
日本の研究開発者への刺激を通じた技術能力の向上	1	2	3	4	5
企業全体のイメージ向上	1	2	3	4	5
その他(_____)	1	2	3	4	5

問1-4 貴拠点で研究開発活動を行う部門（以後、研究開発部門と呼ぶ）について、以下の各項目の下線部には数字を記入し、選択肢がある場合は該当するものをお選びください。

a. 貴拠点が現地で研究開発活動を開始した年 _____ 年

b. 研究開発部門の設立方法

1. 新設
2. 買収
3. 合併

c. 立地状況

1. 製造・販売部門と隣接している
2. 製造部門と隣接している
3. 販売部門と隣接している
4. どの部門との隣接していない(独立している)

d. 研究開発活動のための支出額（人件費を除く）

d-1. 2010 年度の研究開発支出額 _____ 百万円
（うち、日本の親会社の負担割合 _____ %）

d-2. 日本の親会社の研究開発支出額に対する割合 _____ %

d-3. 3 年前(2007 年度)からの研究開発支出額の増減

30% 以上の 減少	10%～ 30% 未満の 減少	5%～ 10% 未満の 減少	5%未満 の減少	ほとんど 変化 なし	5%未満 の増加	5%～ 10% 未満の 増加	10%～ 30% 未満の 増加	30% 以上の 増加
1	2	3	4	5	6	7	8	9

d-4. 研究開発支出額(d-1)のうち、外部への研究開発支出額 _____ 百万円
（外部への研究開発支出額のうち、現地大学への支出額の割合 _____ %）

e. 研究開発者（研究開発活動に従事する技術者等）（補助人員を含み、事務スタッフは除く）

e-1. 2010 年末時点での研究開発者の総数 _____ 人

e-2. 日本の親会社の研究開発者に対する割合 _____ %

e-3. e-1.のうち現地採用の研究開発者数 _____ 人（現地採用には現地国籍以外の人も含みます）

e-4. 3 年前(2007 年末)からの現地採用の研究開発者数の増減

30% 以上の 減少	10%～ 30% 未満の 減少	5%～ 10% 未満の 減少	5%未満 の減少	ほとんど 変化 なし	5%未満 の増加	5%～ 10% 未満の 増加	10%～ 30% 未満の 増加	30% 以上の 増加
1	2	3	4	5	6	7	8	9

e-5. 現地採用研究開発者の平均年齢 _____ 歳

e-6. 過去 3 年間ににおける現地採用研究開発者(任期付は除く)の平均離職率* _____ %

* 各年度初めに在籍していた研究開発者総数に対する 1 年間の離職者割合の 3 カ年平均値

f. 研究開発者（研究開発活動の補助人員を含む、事務スタッフを除く）の構成

f-1. 2007 年末と 2010 年末の研究開発者の国籍別割合

	日本国籍の人	貴拠点が所在する 現地国籍の人	それ以外の 外国籍の人	
2007 年末	_____ %	_____ %	_____ %	→ (合計 100%)
2010 年末	_____ %	_____ %	_____ %	→ (合計 100%)

f-2. 2010 年末時点での全研究開発者に占める高学歴者の割合

	日本国籍の人	貴拠点が所在する 現地国籍の人	それ以外の 外国籍の人
学士取得者	_____ %	_____ %	_____ %
修士号取得者	_____ %	_____ %	_____ %
博士号取得者	_____ %	_____ %	_____ %

f-3. 日本から出向してきた研究開発者の平均駐在期間 _____ 年 _____ か月

f-4. 現地採用の研究開発者(任期付は除く)の平均在社期間 _____ 年 _____ か月

g. 研究開発部門の部門長の国籍

1. 日本国籍 2. 現地国籍 3. 日本・現地以外の外国国籍

h. 研究開発者の言語能力と研究開発部門における公式的な会議での使用言語

h-1. 日本人研究開発者で業務上支障がない水準で英語、現地語を話せる者の割合

* 貴拠点が英語圏に所在している場合には、現地語についての回答は不要です。

英語 _____% 現地語 _____%

h-2. 外国人研究開発者で業務上支障がない水準で日本語を話せる者の割合 _____%

h-3. 研究開発部門での意思決定に関わる公式的な会議で最も使用される言語

1. 日本語 2. 英語 3. 現地の言語(英語以外) 4. その他(具体的に_____語)

問1-5 貴拠点の研究開発活動は、親会社のグローバルな事業展開において、どのような役割を与えられていますか。当てはまるものを1つ選んでください。

1. 貴拠点が所在する現地市場向けに、日本または海外の研究開発拠点で開発された既存の技術や製品・サービス、生産・販売の仕組み等を改良し適用していく拠点としての役割
2. 貴拠点が所在する現地市場向けに、新技術や新製品・サービス、新しい生産・販売の仕組み等を開発していく拠点としての役割
3. 貴拠点が所在する現地市場向けではなく、その周辺国・地域の市場向けに、新技術や新製品・サービス、新しい生産・販売の仕組み等を開発していく拠点としての役割
4. 日本市場向けに、新技術や新製品・サービス、新しい生産・販売の仕組み等を開発していく拠点としての役割
5. 世界市場向けに、新技術や新製品・サービス、新しい生産・販売の仕組み等を開発していく拠点としての役割
6. その他(ご記入ください _____)

問1-6 貴拠点が実施している研究開発活動は、日本の親会社で行われている研究開発活動とどのような関係を持っていますか。当てはまるものを1つ選んでください。

1. 全く同じ内容の研究開発活動を日本でも行っている
2. 全く同じではないが、類似した研究開発活動を日本でも行っている
3. 日本では類似の研究開発活動は行われていない

問1-7 貴拠点の研究開発部門における人事管理や研究開発活動の進め方の方法はどのようになっていますか。項目ごとに当てはまるものを選んでください。

	日本方式	日本方式を基本とし、一部現地方式	両方式のミックス	現地方式を基本とし、一部日本方式	現地方式
人事管理の方法	1	2	3	4	5
研究開発活動の進め方	1	2	3	4	5

問1-8 貴拠点での研究開発活動に関する以下の点についての自主性は、本社からどの程度認められていますか。項目ごとに当てはまるものを選んでください。

	全く認められていない	ほとんど認められていない	あまり認められていない	ある程度認められている	かなり認められている	完全に認められている
研究開発予算の決定	0	1	2	3	4	5
研究開発テーマの設定	0	1	2	3	4	5
研究開発活動の進め方	0	1	2	3	4	5
人事施策(技術者の採用、評価等)	0	1	2	3	4	5
外部機関との連携の実施	0	1	2	3	4	5

問1-9 貴拠点の研究開発部門内での研究開発者同士の情報交換やコミュニケーションについて、以下の項目ごとに当てはまるものを選んでください。

a. 研究開発部門内での定期的な技術成果の発表会・セミナー等の開催頻度

全くない	数年に1回程度	年に1回程度	半年に1回程度	2~3カ月に1回程度	月に1回以上
0	1	2	3	4	5

b. 研究開発部門内での研究開発者同士のインフォーマルなコミュニケーションの活発さ

ほとんどない	あまり活発でない	普通	ある程度活発	非常に活発
1	2	3	4	5

問1-10 貴拠点の研究開発部門では、現地の経済・社会情報、市場・顧客情報、技術情報等をどの程度多く収集していますか。

	全く収集していない	ほとんど収集していない	あまり収集していない	ある程度収集している	かなり多く収集している	非常に多く収集している
経済・社会情報	0	1	2	3	4	5
市場・顧客情報	0	1	2	3	4	5
技術情報	0	1	2	3	4	5

問1-11 (問1-10で「1」以上を選択した企業に伺います) 貴拠点の研究開発部門では、現地の経済・社会情報、市場・顧客情報、技術情報等の収集を主にどのように行っていますか。

	それぞれの研究開発者が個別に収集している	特定の研究開発者ないし限られた研究開発者が集中して収集している	拠点内ないし研究開発部門内に情報収集を専門的に行う組織・グループがある	外部の調査会社等に委託している	日本の親会社を通じて収集している
経済・社会情報	1	2	3	4	5
市場・顧客情報	1	2	3	4	5
技術情報	1	2	3	4	5

問1-12 貴拠点ないし貴拠点の研究開発部門は、法人として現地の業界団体や学会等に参加していますか。参加している場合には、研究開発者はどれくらい活発に参加していますか。

1. 参加している →
2. 参加していない

研究開発者の参加の程度					
全く参加していない	ほとんど参加していない	あまり参加していない	ある程度参加している	かなり活発に参加している	非常に活発に参加している
0	1	2	3	4	5

2. 外部研究開発拠点とのコミュニケーションと連携

問2-1 貴拠点の研究開発部門と、同じ企業グループに属す以下の拠点との間のコミュニケーションや連携について、過去3年間(2008年度~2010年度)に実施したものをすべて選んでください。実施していない場合には「全くない」を選んでください。また、それぞれについて、委委託契約や共同研究開発がある場合には、過去3年間の合計件数をご記入ください。

a. 日本の親会社の研究開発部門

全くない	情報交換	人的交流	技術の授受	委委託や共同研究開発	件数
0	1	2	3	4	()

b. 同じ企業グループに属す、現地の他拠点の研究開発部門

該当する拠点なし	全くない	情報交換	人的交流	技術の授受	委委託や共同研究開発	件数
n/a	0	1	2	3	4	()

c. 同じ企業グループに属す、日本及び現地以外の海外拠点の研究開発部門

該当する拠点なし	全くない	情報交換	人的交流	技術の授受	委委託や共同研究開発	件数
n/a	0	1	2	3	4	()

付問 上の問2-1のc.における主たる海外拠点の所在国 → _____

問2-2 (問2-1のa～cで「1」以上を選んだ企業に伺います) 貴拠点の研究開発部門と、同じ企業グループに属す以下の拠点との間のコミュニケーションの頻度はどれくらいですか。以下の方法別に当てはまるものを選んでください。

a. 貴拠点の研究開発部門 ⇔ 日本の親会社の研究開発部門

	全く ない	年に 1回 程度	半年 に1回 程度	2～3カ月 に1回 程度	月に 1回 程度	週に 1回 程度	週に 数回 程度	ほぼ 毎日
フェイス・ツー・フェイス (出張)	0	1	2	3	4	5	6	7
文書 (手紙などの紙媒体)	0	1	2	3	4	5	6	7
電話	0	1	2	3	4	5	6	7
ファックス	0	1	2	3	4	5	6	7
電子メール (ファイル添付を含む)	0	1	2	3	4	5	6	7
デジタル通信 (CALS、EDI 等)	0	1	2	3	4	5	6	7
テレビ会議・電話会議	0	1	2	3	4	5	6	7

b. 貴拠点の研究開発部門 ⇔ 同じ企業グループに属す、現地の他拠点の研究開発部門

	全く ない	年に 1回 程度	半年 に1回 程度	2～3カ月 に1回 程度	月に 1回 程度	週に 1回 程度	週に 数回 程度	ほぼ 毎日
フェイス・ツー・フェイス (出張)	0	1	2	3	4	5	6	7
文書 (手紙などの紙媒体)	0	1	2	3	4	5	6	7
電話	0	1	2	3	4	5	6	7
ファックス	0	1	2	3	4	5	6	7
電子メール (ファイル添付を含む)	0	1	2	3	4	5	6	7
デジタル通信 (CALS、EDI 等)	0	1	2	3	4	5	6	7
テレビ会議・電話会議	0	1	2	3	4	5	6	7

c. 貴拠点の研究開発部門 ⇔ 同じ企業グループに属す、日本及び現地以外の海外拠点の研究開発部門

	全く ない	年に 1回 程度	半年 に1回 程度	2～3カ月 に1回 程度	月に 1回 程度	週に 1回 程度	週に 数回 程度	ほぼ 毎日
フェイス・ツー・フェイス (出張)	0	1	2	3	4	5	6	7
文書 (手紙などの紙媒体)	0	1	2	3	4	5	6	7
電話	0	1	2	3	4	5	6	7
ファックス	0	1	2	3	4	5	6	7
電子メール (ファイル添付を含む)	0	1	2	3	4	5	6	7
デジタル通信 (CALS、EDI 等)	0	1	2	3	4	5	6	7
テレビ会議・電話会議	0	1	2	3	4	5	6	7

問2-3 貴拠点の研究開発部門と、同じ企業グループに属す以下の拠点との間で、研究開発成果に関する発表会やセミナーはどの程度行われていますか。

	該当する 拠点なし	全く ない	数年に 1回程度	1年に 1回程度	半年に 1回程度	2～3カ月に 1回程度	月に 1回程度	月に 数回以上
a. 日本の親会社の研究開発部門	n/a	0	1	2	3	4	5	6
b. 現地の他拠点の研究開発部門	n/a	0	1	2	3	4	5	6
c. 日本及び現地以外の海外拠点の研究開発部門	n/a	0	1	2	3	4	5	6

問2-4 日本の親会社による、貴拠点での研究開発活動の進捗や成果についての報告要求はどれくらいの頻度でありますか。

全く ない	数年に 1回程度	1年に 1回程度	半年に 1回程度	2～3カ月に 1回程度	月に 1回程度	週に 1回程度	ほぼ毎日
0	1	2	3	4	5	6	7

問2-5 貴拠点の研究開発部門と、現地・日本・それ以外の海外におけるグループ外の他企業や大学等との間のコミュニケーションや連携について、過去3年間（2008年度～2010年度）に実施したものをすべて選んでください。実施していない場合には「全くない」を選んでください。また、それぞれについて、委受託契約や共同研究開発がある場合には、過去3年間の合計件数をご記入ください。

a. **現地の他企業や大学・公的研究機関**

	全くない	情報交換	人的交流	技術の授受	委受託や共同研究開発	件数
現地の他企業(同業他社)	0	1	2	3	4	()
現地の他企業(顧客企業)	0	1	2	3	4	()
現地の他企業(サプライヤー)	0	1	2	3	4	()
現地の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	()

b. **日本の他企業や大学・公的研究機関**

	全くない	情報交換	人的交流	技術の授受	委受託や共同研究開発	件数
日本の他企業(同業他社)	0	1	2	3	4	()
日本の他企業(顧客企業)	0	1	2	3	4	()
日本の他企業(サプライヤー)	0	1	2	3	4	()
日本の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	()

c. **現地及び日本以外の海外の他企業や大学・公的研究機関**

	全くない	情報交換	人的交流	技術の授受	委受託や共同研究開発	件数
その他海外の他企業(同業他社)	0	1	2	3	4	()
その他海外の他企業(顧客企業)	0	1	2	3	4	()
その他海外の他企業(サプライヤー)	0	1	2	3	4	()
その他海外の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	()

問2-6 （問2-5のa.で「1」以上を選んだ企業に伺います）貴拠点の研究開発部門が、現地の他企業や大学・公的研究機関のいずれかと初めて情報交換や人的交流、共同研究等のつながりを持ってから現在までの年数をご記入ください。

初めてつながりを持つてからの年数 約_____年

問2-7 過去3年間（2008年度～2010年度）における、貴拠点の研究開発部門と、同じ企業グループに属す以下の拠点の研究開発部門及びグループ外の現地の外部企業・大学等との間での、技術や市場に関する知識・情報の移転の量について、当てはまる数字を選んでください。

		全くない	貴拠点の方が多く受け取っている	どちらかといえば貴拠点の方が多く受け取っている	ほぼ同程度である	どちらかといえば貴拠点の方が多く提供している	貴拠点の方が多く提供している
グループ内	日本の親会社の研究開発部門との間	0	1	2	3	4	5
	現地の他拠点の研究開発部門との間	0	1	2	3	4	5
	その他海外の研究開発部門との間	0	1	2	3	4	5
グループ外	現地の他企業との間	0	1	2	3	4	5
	現地の大学・公的研究機関との間	0	1	2	3	4	5
	日本の他企業との間	0	1	2	3	4	5
	日本の大学・公的研究機関との間	0	1	2	3	4	5
	その他海外の他企業との間	0	1	2	3	4	5
	その他海外の大学・公的研究機関との間	0	1	2	3	4	5

問2-8 貴拠点の研究開発部門では、研究開発活動を通じて開発・獲得した知識・情報の外部への発信をどの程度の頻度で行っていますか。また、発信は主にどのような方法で行っていますか。発信の相手先ごとに当てはまるものを選んでください。

a. 発信の頻度

		全く 発信して いない	数年に 1回程度	1年に 1回程度	半年に 1回程度	2~3カ月に 1回程度	月に 1回程度	月に 数回以上
グループ内	日本の親会社の研究開発部門	0	1	2	3	4	5	6
	日本の他拠点の研究開発部門	0	1	2	3	4	5	6
	その他海外の研究開発部門	0	1	2	3	4	5	6
グループ外	現地の他企業	0	1	2	3	4	5	6
	現地の大学/公的研究機関	0	1	2	3	4	5	6
	日本の他企業	0	1	2	3	4	5	6
	日本の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	5	6
	その他海外の他企業	0	1	2	3	4	5	6
	その他海外の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	5	6

b. 発信の方法（上の a. で「1」以上を選んだ企業のみ、当てはまるものすべてを選択してください）

		フェイス・ ブック・ フェイス	文書・資料 の送付	電話・ ファックス	電子 メール	インター ネット (Webでの 開示)	その他
グループ内	日本の親会社の研究開発部門	1	2	3	4	5	6
	現地の他拠点の研究開発部門	1	2	3	4	5	6
	その他海外の研究開発部門	1	2	3	4	5	6
グループ外	現地の他企業	1	2	3	4	5	6
	現地の大学/公的研究機関等	1	2	3	4	5	6
	日本の他企業	1	2	3	4	5	6
	日本の大学・公的研究機関	1	2	3	4	5	6
	その他海外の他企業	1	2	3	4	5	6
	その他海外の大学・公的研究機関	1	2	3	4	5	6

問2-9 貴拠点では、過去3年間（2008年度～2010年度）にノウハウや営業秘密など企業秘密として管理していた知識・情報が現地の競合他社に漏洩した事例がありましたか。

漏洩の事例は なかった	漏洩と疑われる事例が あった	明らかに漏洩と思われる事例が あった
0	1	2

問2-10 （問2-9で「1」または「2」を選んだ企業に伺います）漏洩は、誰（媒体）を通じて起きましたか。

不明	現職の 従業員	退職した 従業員	部材等の サプライヤー	顧客企業	連携する 大学等	コンサルタントや 記者など	その他
0	1	2	3	4	5	6	7

3. 貴拠点と連携先企業・大学等の技術者の技術能力

問3-1 貴拠点の研究開発部門が主に行っている研究開発活動の技術分野について、貴拠点の研究開発者の全体的な技術能力はどれくらいですか。以下の文の内容がどの程度当てはまるか、該当する数字を選んで下さい。

a. 当該分野に関する外部の最適な技術を吸収する能力に優れている

全く そうではない	どちらかといえば そうでない	どちらとも いえない	どちらかといえば そうである	全く その通りである
1	2	3	4	5

b. 当該分野に関して外部から吸収した最適な技術を有効に活用する能力に優れている

全くそうでは ない	どちらかといえば そうでない	どちらとも いえない	どちらかといえば そうである	全く その通りである
1	2	3	4	5

c. 当該分野に関する最適な技術を自ら開発する能力に優れている

全く そうではない	どちらかといえば そうでない	どちらとも いえない	どちらかといえば そうである	全く その通りである
1	2	3	4	5

問3-2 貴拠点の研究開発部門が主に行っている研究開発活動の技術分野について、貴拠点が情報交換や共同研究等を行っている企業グループ内外の企業・大学等の研究開発者の全体的な技術能力は、どれくらいですか。以下の文の内容がどの程度当てはまるか、それぞれ該当する数字を選んで下さい。情報交換や共同研究等を行っていない場合には、0を選んでください。

a. 当該分野に関する外部の最適な技術を吸収する能力に優れている

		該当 せず	全く そうでは ない	どちらかと いえば そうでない	どちらとも いえない	どちらかと いえば そうである	全く その通り である
グループ内	日本の親会社の研究開発部門	0	1	2	3	4	5
	現地の他拠点の研究開発部門	0	1	2	3	4	5
	日本及び現地以外の海外拠点の研究開発部門	0	1	2	3	4	5
グループ外	現地の他企業	0	1	2	3	4	5
	現地の大学/公的研究機関等	0	1	2	3	4	5
	日本の他企業	0	1	2	3	4	5
	日本の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	5
	現地及び日本以外の海外の他企業	0	1	2	3	4	5
	現地及び日本以外の海外の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	5

b. 当該分野に関して外部から吸収した最適な技術を有効に活用する能力に優れている

		該当 せず	全く そうでは ない	どちらかと いえば そうでない	どちらとも いえない	どちらかと いえば そうである	全く その通り である
グループ内	日本の親会社の研究開発部門	0	1	2	3	4	5
	現地の他拠点の研究開発部門	0	1	2	3	4	5
	日本及び現地以外の海外拠点の研究開発部門	0	1	2	3	4	5
グループ外	現地の他企業	0	1	2	3	4	5
	現地の大学/公的研究機関等	0	1	2	3	4	5
	日本の他企業	0	1	2	3	4	5
	日本の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	5
	現地及び日本以外の海外の他企業	0	1	2	3	4	5
	現地及び日本以外の海外の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	5

c. 当該分野に関する最適な技術を自ら開発する能力に優れている

		該当 せず	全く そうでは ない	どちらかと いえば そうでない	どちらとも いえない	どちらかと いえば そうである	全く その通り である
グループ内	日本の親会社の研究開発部門	0	1	2	3	4	5
	現地の他拠点の研究開発部門	0	1	2	3	4	5
	日本及び現地以外の海外拠点の研究開発部門	0	1	2	3	4	5
グループ外	現地の他企業	0	1	2	3	4	5
	現地の大学/公的研究機関等	0	1	2	3	4	5
	日本の他企業	0	1	2	3	4	5
	日本の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	5
	現地及び日本以外の海外の他企業	0	1	2	3	4	5
	現地及び日本以外の海外の大学・公的研究機関	0	1	2	3	4	5

4. 外部研究開発拠点との間の知識・情報の移転

問4-1 過去3年間（2008年度～2010年度）において、同じ企業グループに属す以下の拠点の研究開発部門から貴拠点の研究開発部門への以下の知識・情報の移転は、どの程度ありましたか。

a. 日本の親会社の研究開発部門 ⇒ 貴拠点の研究開発部門

	全く ない	非常に 少ない	少ない	中程度	多い	非常に 多い
特許情報・図面・マニュアルなど、形式化された技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
ノウハウなど、形式化されていない暗黙的な技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
製品・サービスの開発・改良に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
生産工程や営業支援等に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
市場・顧客ニーズに関わる知識・情報	0	1	2	3	4	5

b. 日本・現地以外の海外拠点の研究開発部門 ⇒ 貴拠点の研究開発部門

	全く ない	非常に 少ない	少ない	中程度	多い	非常に 多い
特許情報・図面・マニュアルなど、形式化された技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
ノウハウなど、形式化されていない暗黙的な技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
製品・サービスの開発・改良に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
生産工程や営業支援等に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
市場・顧客ニーズに関わる知識・情報	0	1	2	3	4	5

付問 上の問4-1のb.における主たる海外拠点の所在国

→ _____

問4-2 （問4-1のa, bで「1」以上を選択した企業に伺います）他の拠点から移転された知識・情報は、貴拠点での研究開発活動を進める上で、どの程度有用でしたか。

a. 日本の親会社の研究開発部門 ⇒ 貴拠点の研究開発部門

	利用しな かった	ほとんど 有用で なかった	あまり 有用で なかった	ある程度 有用で あった	かなり 有用で あった	非常に 有用で あった
特許情報・図面・マニュアルなど、形式化された技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
ノウハウなど、形式化されていない暗黙的な技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
製品・サービスの開発・改良に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
生産工程や営業支援等に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
市場・顧客ニーズに関わる知識・情報	0	1	2	3	4	5

b. 日本・現地以外の海外拠点の研究開発部門 ⇒ 貴拠点の研究開発部門

	利用しな かった	ほとんど 有用で なかった	あまり 有用で なかった	ある程度 有用で あった	かなり 有用で あった	非常に 有用で あった
特許情報・図面・マニュアルなど、形式化された技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
ノウハウなど、形式化されていない暗黙的な技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
製品・サービスの開発・改良に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
生産工程や営業支援等に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
市場・顧客ニーズに関わる知識・情報	0	1	2	3	4	5

付問 貴拠点の研究開発部門が技術や製品・サービス等の開発・改良、技術支援等を行う上で、貴拠点が独自に生み出した知識・情報や外部から獲得した知識・情報は、平均すると、それぞれおよそどれくらいの比率を占めていますか。技術や製品・サービス等の開発・改良、技術支援等に用いられるすべての知識・情報を 100 として、それぞれのおよその割合をご記入ください。

- a. 貴社が現地で独自に生み出した知識・情報 _____
- b. 日本の親会社から獲得した知識・情報 _____
- c. 同じ企業グループに属す現地の他拠点から獲得した知識・情報 _____
- d. 現地の他企業や大学等から獲得した知識・情報 _____
- e. それ以外から獲得した知識・情報 _____
- (合計 100)

問4-3 過去 3 年間（2008 年度～2010 年度）において、貴拠点の研究開発部門から、同じ企業グループに属す以下の拠点の研究開発部門への技術や市場に関する知識・情報の移転はどの程度ありましたか。貴拠点の研究開発部門が開発・獲得したすべての知識・情報のうち、どの程度を移転したかという観点から、それぞれの知識・情報の種類ごとにご回答ください。

a. 貴拠点の研究開発部門 ⇒ 日本の親会社の研究開発部門

	全く ない	非常に 少ない	少ない	中程度	多い	非常に 多い
特許情報・図面・マニュアルなど、形式化された技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
ノウハウなど、形式化されていない暗黙的な技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
製品・サービスの開発・改良に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
生産工程や営業支援等に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
市場・顧客ニーズに関わる知識・情報	0	1	2	3	4	5

b. 貴拠点の研究開発部門 ⇒ 日本・現地以外の海外拠点の研究開発部門

	全く ない	非常に 少ない	少ない	中程度	多い	非常に 多い
特許情報・図面・マニュアルなど、形式化された技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
ノウハウなど、形式化されていない暗黙的な技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
製品・サービスの開発・改良に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
生産工程や営業支援等に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
市場・顧客ニーズに関わる知識・情報	0	1	2	3	4	5

付問 上の問 4-3 の b.における主たる海外拠点の所在国 → _____

問4-4 (問4-3のa, bで「1」以上を選択した企業に伺います) 貴拠点から移転された知識・情報は、移転された先でどの程度活用されていますか。

a. 貴拠点の研究開発部門 ⇒ 日本の親会社の研究開発部門

	全く活用されていない	ほとんど活用されていない	あまり活用されていない	ある程度活用されている	かなり活用されている	非常に活用されている
特許情報・図面・マニュアルなど、形式化された技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
ノウハウなど、形式化されていない暗黙的な技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
製品・サービスの開発・改良に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
生産工程や営業支援等に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
市場・顧客ニーズに関わる知識・情報	0	1	2	3	4	5

b. 貴拠点の研究開発部門 ⇒ 日本・現地以外の海外拠点の研究開発部門

	全く活用されていない	ほとんど活用されていない	あまり活用されていない	ある程度活用されている	かなり活用されている	非常に活用されている
特許情報・図面・マニュアルなど、形式化された技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
ノウハウなど、形式化されていない暗黙的な技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
製品・サービスの開発・改良に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
生産工程や営業支援等に関わる技術的知識・情報	0	1	2	3	4	5
市場・顧客ニーズに関わる知識・情報	0	1	2	3	4	5

問4-5 (問4-3のaで「1」以上を選択した企業に伺います) 貴拠点の研究開発部門から日本の親会社に移転された知識・情報のうち、貴拠点で開発・獲得した当初、移転を想定していなかったものはどれくらいありましたか。

0%	0%超～10%未満	10%以上20%未満	20%以上30%未満	30%以上40%未満	40%以上50%未満	50%以上75%未満	75%以上
1	2	3	4	5	6	7	8

問4-6 (問4-3のaで「1」以上を選択した企業に伺います) 貴拠点の研究開発部門から、日本の親会社への知識・情報の移転のきっかけは、どのようなものですか。

1. 貴拠点による紹介・提案等をきっかけとすることが多い
2. 日本の親会社からの要請や問い合わせをきっかけとすることが多い
3. グループ内の仲介的な部門・組織による調整をきっかけにすることが多い

問4-7 (問4-3のaで「1」以上を選択した企業に伺います) 貴拠点の研究開発部門で開発・獲得した知識・情報を日本の親会社に移転する場合、日本の親会社にうまく適用できるように加工や再投資を行いますか。それは、どこが行いますか。

a. 移転のための加工や再投資

1. 行わない
2. 行う → 下のb.へ

b. 加工・再投資の主体

1. 主に貴拠点の研究開発部門
2. 主に日本の親企業の研究開発部門
3. 仲介的な組織・部門

問4-8 (すべての企業に伺います) 貴拠点の研究開発部門で開発・獲得された知識・情報の移転について、当てはまるものを選んでください。

a. 貴拠点の研究開発部門のリーダーは、日本の親会社への技術・市場情報等の移転に積極的ですか。

全く積極的でない	あまり積極的でない	普通	ある程度積極的である	非常に積極的である
1	2	3	4	5

- b. 貴拠点の研究開発部門には、日本の親会社への技術・市場情報等の移転を管理するための組織やグループが存在していますか。
1. はい 2. いいえ
- c. 貴拠点の研究開発部門と、日本の親会社との間で、技術・市場情報等の可視性や共有を促すための情報システムは整備されていますか。
1. はい 2. いいえ

5. 研究開発活動の成果

問5-1 過去3年間（2008年度～2010年度）の間に貴拠点で出願した特許件数、登録された特許件数はそれぞれ合計何件でしたか。また、貴拠点が開発した技術のうち、親会社で出願・登録された特許件数はそれぞれ合計何件でしたか。

- a. 特許出願： 貴拠点からの出願 _____ 件 親会社からの出願 _____ 件
- b. 特許登録： 貴拠点での登録 _____ 件 親会社での登録 _____ 件

問5-2 貴拠点及び貴拠点が開発して親会社で出願された特許の総数は、3年前（2008年度）と比べてどれくらい増減しましたか。

30%以上の減少	10%以上30%未満の減少	10%未満の減少	ほぼ変わらない	10%未満の増加	10%以上30%未満の増加	30%以上の増加
1	2	3	4	5	6	7

問5-3 過去3年間（2008年度～2010年度）の間に貴拠点の研究開発部門が開発した、a. 技術的な新規性を持つ新製品・サービスの件数、b. 技術的な新規性はない改良型の新製品・サービスの件数は、それぞれ何件ありましたか。

* 新規性とは、貴拠点にとっての新規性を意味します。

- a. 技術的な新規性を持つ新製品・サービス _____ 件
- b. 改良型の新製品・サービス _____ 件

問5-4 過去3年間（2008年度～2010年度）の間に貴拠点の研究開発部門が開発した権利化可能なすべての技術のうち、ノウハウや営業秘密など権利化していない技術が占める比率は、およそどれくらいですか。

0%	0%超～10%未満	10%以上20%未満	20%以上30%未満	30%以上40%未満	40%以上50%未満	50%以上75%未満	75%以上
1	2	3	4	5	6	7	8

問5-5 過去3年間（2008年度～2010年度）の間に貴拠点の研究開発部門が開発したすべての技術のうち、当初想定していなかった形で生み出された副産物的な技術が占める比率は、およそどれくらいですか。

0%	0%超～10%未満	10%以上20%未満	20%以上30%未満	30%以上40%未満	40%以上50%未満	50%以上75%未満	75%以上
1	2	3	4	5	6	7	8

問5-6 過去3年間（2008年度～2010年度）の間に貴拠点の研究開発部門が開発したすべての技術のうち、a. 製品・サービス開発に関連する技術が占める割合、b. 製品・サービスの生産・販売等に関連する技術が占める割合、c. その他の技術の割合は、それぞれどれくらいですか。

- a. 製品・サービス開発に関連する技術 _____ %
- b. 生産・販売等に関連する技術 _____ %
- c. その他の技術 _____ %
- (合計 100 %)

問5-7 過去3年間（2008年度～2010年度）の間に貴拠点の研究開発部門が開発したすべての技術のうち、a. 主として現地での問題解決のために開発された技術が占める比率、b. 主として日本での問題解決のために開発された技術、c. 主としてその他海外での問題解決のために開発された技術が占める比率は、それぞれどれくらいですか。

- a. 主として現地での問題解決のために開発された技術 _____ %
b. 主として日本での問題解決のために開発された技術 _____ %
c. 主としてその他海外での問題解決のために開発された技術 _____ %
(合計 100 %)

問5-8 過去3年間（2008年度～2010年度）において、貴拠点の研究開発部門が開発した技術や製品・サービス等の成果は、現地の市場・顧客ニーズとの適合性、現地の競合企業に対する競争優位性、貴拠点での生産・販売活動の効率性にとって、それぞれどの程度貢献しましたか。

	全く貢献しなかった	ほとんど貢献しなかった	あまり貢献しなかった	普通	かなり貢献した	非常に貢献した
現地の市場・顧客ニーズとの適合性	0	1	2	3	4	5
現地の競合企業に対する競争優位性	0	1	2	3	4	5
現地での生産・販売活動の効率性	0	1	2	3	4	5

問5-9 過去3年間（2008年度～2010年度）において、貴拠点の研究開発部門が開発した技術や製品・サービス等の成果は、日本の親会社の研究開発活動や生産・販売活動等にどの程度貢献しましたか。

	全く貢献しなかった	ほとんど貢献しなかった	あまり貢献しなかった	普通	かなり貢献した	非常に貢献した
親会社の研究開発活動（新技術や新製品・サービス、新工程等の開発）への貢献度	0	1	2	3	4	5
親会社の研究開発活動（研究開発コストや期間等の研究開発効率）への貢献度	0	1	2	3	4	5
親会社の生産・販売活動への貢献度	0	1	2	3	4	5
親会社での関連する製品・事業活動の競争力への貢献度	0	1	2	3	4	5

問5-10 過去3年間（2008年度～2010年度）において、貴拠点の研究開発部門の成果は、どの程度変化しましたか。3年間における全体的なトレンドをご回答ください。

	非常に低下/減少した	やや低下/減少した	変わらない	やや向上/増加した	非常に向上/増加した
全体としての研究開発成果	1	2	3	4	5
開発した技術、製品・サービス等の量	1	2	3	4	5
開発した技術、製品・サービス等の質（技術的な革新性・新規性）	1	2	3	4	5
開発した技術、製品・サービス等の質（市場・顧客ニーズ等への適合度）	1	2	3	4	5
研究開発効率（研究開発コスト削減）	1	2	3	4	5
研究開発効率（研究開発期間の短縮）	1	2	3	4	5
貴拠点の財務目標（売上・利益）への貢献度	1	2	3	4	5

***** ご協力、ありがとうございました *****

この調査に関連してお気づきの点や、海外での研究開発活動においてこのような問題に直面している、このような課題を抱えているなどのご意見等がございましたら、ご記入ください。

DISCUSSION PAPER No.98

日本企業の海外現地法人における研究開発活動

2013年10月

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

第2研究グループ

〒106-8677

東京都港区六本木 7-22-1 政策研究大学院大学 C405

TEL:03-5775-2651 FAX:03-3408-0751